

مجموعه دروس

پایه یازدهم

رشته تجربی

دانش آموز عزیز؛ لطفا فقط دروس امتحانی خود در

برگه انتخاب واحد را در این مجموعه مطالعه نمایید.

ردیف	آزمون شماره ۱۱	نوبت دوم پایه یازدهم دوره متوسطه دوم	مدت آزمون: ۷۵ دقیقه	کلیه رشته‌ها	فارسی (۲)	kheilisabz.com
						نمره
	درس اول					
۱	معنای واژه مشخص شده را بنویسید. زَنَخْدان فروبرد چندی به جیب	که بخشنده روزی فرستد ز غیب	۰/۲۵			
۲	«بوستان» سروده چه کسی و در چه قالبی است؟		۰/۵			
۳	در مصراع «بلند آن سر که او خواهد بلندش» منظور از «او» کیست؟		۰/۲۵			
	درس دوم					
۴	معنی عبارت زیر را بنویسید. تا خویشان را ضیعتکی حلال خرنند و فراخ تر بتوانند زیست.		۰/۵			
۵	معنای واژه مشخص شده را بنویسید. تب سوزان و سرسامی افتاد، چنان که بار نتوانست داد.		۰/۲۵			
۶	در کدام گزینه فعل مجهول به شکل گذشته، ساخته شده است؟ معادل امروزی آن را بنویسید. (۱) دستور داده خواهد شد. (۲) نامه‌ها نبشته آمد.		۰/۵			
۷	شعر زیر را کامل کنید. بازکشید از روش خویش پای در پی او کرد به تقلید جای بر.....		۰/۵			
	درس سوم					
۸	بیت زیر را معنی کنید. خود ز فلک برتریم، وز ملک افزون‌تریم زین دو چرا نگذریم؟ منزل ما کبریاست		۱			
۹	در بیت زیر «استعاره» را مشخص کنید و مفهوم آن را بنویسید. بروید ای حریفان، بکشید یار ما را به من آورید آخر، صنم گریزپا را		۰/۵			
	درس پنجم					
۱۰	واژه مشخص شده را معنی کنید. حسن سیرت را با صباحت توأم داشت.		۰/۲۵			
۱۱	در بیت زیر شاعر چه درخواستی دارد؟ به حرص ارشربتی خوردم، مگیراز من که بدکردم بیابان بود و تابستان و آب سرد و استسقا		۰/۵			
	درس ششم					
۱۲	در بیت زیر منظور از «چو حلقه بر در بودن» چیست؟ می‌گفت گرفته حلقه در بر کامروز منم چو حلقه بر در		۰/۵			
	درس هفتم					
۱۳	عبارت زیر را معنی کنید. خزانگی آن را دل آدم لایق بود.		۰/۲۵			
۱۴	شعر زیر را کامل کنید. دی شیخ با چراغ همی‌گشت گرد شهر کز دیو و دد ملولم و انسانم آرزوست گفتند.....		۰/۵			

ردیف	آزمون شماره ۱۱	نوبت دوم پایه یازدهم دوره متوسطه دوم	نمره
	فارسی (۲)	کلیه رشته‌ها	مدت آزمون: ۷۵ دقیقه
	kheilisabz.com		
۱۵	درس هشتم	نحوه قرار گرفتن قافیه‌ها در چهارپاره را به کمک شکل نشان دهید.	۰/۵
۱۶		در بیت: «از این سد روان در دیده شاه / ز هر موجی هزاران نیش می‌رفت» قسمت مشخص شده چه آرایه‌ای دارد؟ مفهوم آن چیست؟	۰/۵
۱۷	درس نهم	نادرستی املائی را بیابید و تصحیح کنید. «دارالسلطنه - اعطای نشان ولایتعهدی - نیروی دریایی عظیم - صلاح‌های پیشرفته - تحت‌الحمایگی - نگاه فزون خواهانه - چشم ناظران - زندان موصل - رغبت و انگیزه - ذوق و شوق»	۰/۵
۱۸		با توجه به بیت: «چون شیر به خود سپه‌شکن باش / فرزند خصال خویشان باش» شخصیت عباس میرزا را تحلیل نمایید. (مفهوم این بیت ویژگی‌های عباس میرزا رو هم در بر دارد.)	۱
۱۹	درس دهم	بیت زیر را معنی کنید. جز تو که فرات زسحه‌ای از یمِ توست دریا نشنیدم که کشد مشک به دوش	۱
۲۰		در عبارت زیر منظور از قسمت مشخص شده چیست؟ بیست و دوم بهمن در محوطه آفتابی انقلاب، ابدی شد.	۰/۵
۲۱	درس یازدهم	واژه مشخص شده را معنی کنید. طلوع برکه خورشید تابناک دل است.	۰/۲۵
۲۲		در مصراع «گرفته بیرق تابان عشق را بر دوش» دو آرایه کنایه و تشبیه را نشان دهید.	۰/۵
۲۳		شعر زیر را کامل کنید. هَلَا مُنْكَرِ جَانٍ وَ جَانَانِ مَا بِزَنِ زَخْمِ انْكَارِ بَرِّ جَانِ مَا بِزَنِ	۰/۵
۲۴	درس دوازدهم	بیت زیر را معنی کنید. خروشید و برجست لرزان ز جای بدزید و پسپرد محضر به پای	۰/۷۵
۲۵		با توجه به وضعیت‌های چهارگانه وازگان در گذر زمان، واژه‌های «پذیرش و رکاب» را بررسی کنید.	۰/۵
۲۶	درس چهاردهم	مصراع زیر را معنی کنید. همه برده سر در گریبان فرو.	۰/۲۵
۲۷		معنای واژه مشخص شده را بنویسید. پرید از رخ کفر در هند، رنگ تپیدند بت‌خانه‌ها در فرنگ	۰/۲۵
۲۸		آرایه مقابل هر بیت را در آن نشان دهید. الف) دویدند از کین دل‌سوی هم در صلح بستند بر روی هم (جناس ناهمسان) ب) فلک باخت از سهم آن جنگ، رنگ بُود سهمگین، جنگ شیر و پلنگ (تشخیص)	۰/۵
۲۹		شعر زیر را کامل کنید. مرا اوج عزت در افلاک توست به چشمان من کیمیا خاک توست زود	۰/۵

ردیف	آزمون شماره ۱۱	نوبت دوم پایه یازدهم دوره متوسطه دوم	کلیه رشته‌ها	مدت آزمون: ۷۵ دقیقه	kheilisabz.com
					فارسی (۲)
					نمره
۳۰	درس پانزدهم	در بیت: «شقایق بر یکی پای ایستاده / چو بر شاخ زمرد، جام باده»، «مشبه» را نشان دهید.	۰/۱۵	(مشبه همیشه یک کلمه نیست، گاهی می‌تواند یک جمله باشد.)	
۳۱	درس شانزدهم	در عبارت «سلیمان آنچه داشت از نان خشک و نمک در پیش او نهاد و بر سبیل اعتذار این بر زبان راند» قسمت مشخص شده به چه معناست؟	۰/۲۵		
۳۲		در عبارت زیر واژه مشخص شده را معنی کنید. در مقابل این قد دراز، چشمم سو نداشت.	۰/۲۵		
۳۳		منظور از عبارت «با مغزهایتان با حکومت طرف شوید، با قلب‌هایتان با خدا» چیست؟ توضیح دهید.	۰/۱۵		
۳۴	درس هفدهم	عبارت زیر را معنی کنید. کار تجسم عشق است.	۰/۱۵		
۳۵		نوع «واو» (عطف، ربط) را در سروده زیر مشخص کنید و علت را توضیح دهید. «ماهی در آب خاموش است و / چارپا روی خاک هیاهو می‌کند.»	۱	(«واو عطف» بین دو کلمه یا گروه میار و «واو ربط» بین دو جمله!)	
۳۶		در سروده «از شعله» به خاطر روشنایی‌اش / سپاسگزاری کن / اما چراغدان را هم / که همیشه صبورانه در سایه می‌ایستد / از یاد مبر» مفاهیم استعاری کلمات مشخص شده را بنویسید.	۰/۱۵		
۳۷	درس هجدهم	عبارت زیر را معنی کنید. روح را خاک نتواند مبدل به غبارش سازد / زیرا هر دم به تلاش است که فراتر رود.	۰/۱۵		
۳۸		معنی واژه مشخص شده را بنویسید. آن یکی مُمد حیات است / این یکی مُفَرَح ذات	۰/۲۵		
۳۹		در میان گروه کلمات زیر چند نادرستی املایی دیده می‌شود؟ تصحیح کنید. «عادل مطلق - بز و بهر - طنین‌افکندن - هلهله و آوا - شور و شعف - عصیان - اعمال شایسته - حول و ترس»	۱		
۴۰		با توجه به عبارت زیر، چه چیزی را باید کنار گذاشت؟ «آموختن دقیق و کامل پرواز، یک قدم ما را به درک جوهر و باطن خود نزدیک می‌کند. هر چیزی که ما را محدود می‌کند، باید پشت سر گذاشته شود.»	۰/۱۵	(جواب در خود متن هست، دقت کن!)	
۲۰	جمع نمرات	موفق باشید			

شماره	نوبت دوم پایه یازدهم دوره متوسطه دوم	مدت آزمون: ۷۵ دقیقه	کلیه رشته‌ها	فارسی (۲)	ردیف
آزمون شماره ۱۲					
۰/۲۵	۱	بخش اول - معنی و مفهوم شعر و نثر عبارات و اشعار زیر را معنی کنید.			
۰/۲۵	۲	در چاره‌گری زبان کشیدند.			
۰/۵	۳	پراکنده شد نام دیوانگان.			
۰/۵	۴	بانگ و هزاهز و غریو خاست.			
۰/۷۵	۵	جمعی را مُشْتَبِه شد، گفتند: «نه همه تو ساخته‌ای؟»			
۰/۷۵	۶	مردان، بار را به نیروی همت و بازوی حمیت کشند، نه به قوت تن.			
۱	۷	خورشید، تولد جمهوری گل محمدی را، کِل می کشید.			
۱	۸	شقایق بر یکی پای ایستاده چو بر شاخ زمرد، جام باده از شعله / به خاطر روشنایی اش / سپاسگزاری کن / اقا چراغدان را هم که همیشه صبورانه در سایه می ایستد / از یاد مبر.			
بخش دوم - قلمرو زبانی					
الف) واژگان					
با توجه به عبارات و اشعار زیر، معنای واژگان مشخص شده را بنویسید.					
۰/۲۵	۹	مولانا، مُریدان خود را از یاد بُرد.			
۰/۲۵	۱۰	از فرط هیجان لُکّه می دویدم.			
۰/۲۵	۱۱	جز تو که فرات ز شحهای از یمِ توست دریا نشنیدم که کشد مشک به دوش			
۰/۲۵	۱۲	بدو گفت مهتر به روی دژم که برگوی تا از که دیدی ستم			
۰/۲۵	۱۳	مادرم شماتتم می کرد.			
۰/۲۵	۱۴	خوان عدل خود را بر همگان گسترده.			
ب) املا					
۰/۵	۱۵	در کدام گزینه نادرستی املائی دیده می شود؟ تصحیح کنید. (۱) هیچ کس استحقاق خزانگی و خزانه داری آن گوهر نیافته: خزانگی آن را دل آدم لایق بود. (۲) نمی دانستند که این چه مجموعه است تا ابلیس پر تلبیس که گرد او طواف می کرد. (۳) چون ابلیس، گرد غالب آدم بر آمد، هر چیز را که بدید، دانست که چیست. (۴) ابلیس با خود گفت: «هر چه دیدم سهل بود، کار مشکل اینجاست.»			
۱	۱۶	در میان ابیات زیر، کدام بیت‌ها نادرستی املائی دارند؟ تصحیح کنید. الف) همه برده سردر گریبان فرو نشد هیچ کس را هوس، رزم او ب) شجاع غضنفر، وصی نبی نهنگ یم قدرت حق، علی پ) در قضا بر پهلوانی دست یافت زود شمشیری بر آورد و شتافت ت) گفت: «من تیغ از پی حق می زنم بنده حقم نه معمور تنم»			
۰/۵	۱۷	پ) دانش‌های زبانی و دستوری در هر یک از موارد زیر، نقش تبعی را نشان دهید. الف) او همان پیر و مُرشدی است که سال‌ها در جست و جویش بود. ب) پدر جلال الدین، محمد بن حسین خطیبی، شهر بلخ را بدرود گفت.			
۰/۵	۱۸	در عبارت زیر یک نمونه از حذف «شناسه» نشان دهید و شناسه حذف شده را بنویسید. «کبوتران فرمان وی بکردند و دام برکنند و سر خویش گرفت و صیاد در پی ایشان ایستاد، بر آن امید که آخر درمانند و بیفتند.»			

ردیف	آزمون شماره ۲۲	نوبت دوم پایه یازدهم دوره متوسطه دوم	کلیه رشته‌ها	مدت آزمون: ۷۵ دقیقه	kheilisabz.com	فارسی (۲)
۱۹	در ابیات زیر نوع صفتهای بیانی مشخص شده را بنویسید. الف) گرفته بیرق تابان عشق را بر دوش ب) در آن کران که بود خون عاشقان جوشان پ) به پاسداری آیین آسمانی ما ت) با بال شکسته پرگشودن هنر است	کسی که دوش به دوش سپیده می آید شهید عشق، سر از تن بریده می آید گزیده‌ای که خدا برگزیده می آید این راهمه پرنندگان می دانند				
۲۰	بخش سوم - قلمرو ادبی در بیت «از شبم عشق خاک آدم گل شد / صد فتنه و شور در جهان، حاصل شد» تشبیه را نشان دهید.					
۲۱	در ابیات زیر، کنایه‌ها را بیابید و مفهوم هر کدام را بنویسید. الف) در آن دریای خون در قرص خورشید ب) در آن سیماب‌گون امواج لرزان	غروب آفتاب خویشتن دید خیال تازه‌ای در خواب می دید				
۲۲	شعر زیر در چه قالبی است؟ قافیه‌ها را در آن نشان دهید. از چنبر نفس رسته بودند آنها پرواز شدند و پر گشودند به عرش	بت‌ها همه را شکسته بودند آنها هر چند که دست‌بسته بودند آنها				
۲۳	مفهوم استعاری هر یک از کلمات مشخص شده را بنویسید. گریه کنی اگر / که آفتاب را ندیده‌ای / ستاره‌ها را هم / نمی بینی.					
۲۴	پدیدآورندگان آثار زیر را نام ببرید. الف) فرهاد و شیرین ب) لیلی و مجنون پ) سه دیدار ت) حمله حیدری					
۲۵	بخش چهارم - قلمرو فکری سروده زیر با کدام گزینه ارتباط مفهومی دارد؟ توضیح دهید. «زندگی، رسم پذیرایی از تقدیر است / وزن خوشبختی من، وزن رضایتمندی است» ۱) رفیقی خوش خلق و بذله‌گو که عندلیب انجمن انس ما محسوب می‌شد، از خنده پسرک، شادمان، او را صدا زد. ۲) دور روزگار، بر سر ما چرخ‌ها خواهد زد و تغییرات بی‌شمار خواهد نمود؛ چه بسا که تقدیر ما چیز دیگر باشد. ۳) گفت‌وگو درباره‌ی مرا برای آخر بگذارید. به نقد باید آرزوهای دیگران را شنفت. ۴) پیران در گذشته، جوانان در آینده و کودکان در اکنون زندگی می‌کنند.					
۲۶	منظور از «او» در بیت «حاجت‌گه جمله جهان اوست / محراب زمین و آسمان اوست» چیست؟ توضیح دهید.					
۲۷	عبارت «دربار از درون در تب و تاب و التهاب بود.» شرایط دربار را چگونه توصیف می‌کند؟					
۲۸	در عبارت‌های زیر هر یک از قسمت‌های مشخص شده چه مفهومی دارد؟ الف) پدرم دریادل بود، در لاتی، کار شاهان را می‌کرد. ب) بساط قلدری‌اش را پهن خواهد کرد و ما را بار دیگر از چاله به چاه خواهد انداخت.					
۲۹	با توجه به بند زیر، ویژگی انسان ناتوان چیست؟ ممکن / از ناممکن می‌پرسد: / «خانه‌ات کجاست؟» / پاسخ می‌آید: / «در رویای یک ناتوان.»					
۳۰	چه مفهوم مشترکی بین موارد زیر دیده می‌شود؟ توضیح دهید. ● «در کویر، بیرون از دیوار خانه، پشت حصار ده دیگر هیچ نیست. صحرای بی‌کرانه عدم است. راه، تنها به سوی آسمان است. آسمان، کشور سبز آرزوها، چشمه موج و زلال نوازش‌ها، امیدها و ...» ● «بگذار که سرخوش و سرمست به دور دست‌ها زوم / و بر فراز سرم هیچ جز اختران نبینم.»					

شماره	kheilisabz.com	مدت آزمون: ۷۵ دقیقه	کلیه رشته‌ها	فارسی (۲)
نمره	نوبت دوم پایه یازدهم دوره متوسطه دوم		آزمون شماره ۱۲	
ردیف	بخش پنجم - حفظ شعر اشعار زیر را کامل کنید.			
۰/۵	رخت خود از باغ به راغی کشید	.....	الف) زاغی از آنجا که فراغی گزید	دید ۳۱
۰/۵	گفت: «آنکه یافت می‌نشود آنم آرزوست»	.....	ب) گفتند یافت می‌نشود، جسته‌ایم ما	پنهان ۳۲
۰/۵	خمشاند و فریادشان تا خداست	.....	پ) ببین لاله‌هایی که در باغ ماست	بیا ۳۳
۰/۵	ز نیروی شیران بُود گوهرم	.....	ت) منم پور ایران و نام‌آورم	کنم ۳۴
۲۰	جمع نمرات	موفق باشید		



- ۳۴- بی نظم و نامرتب
- ۳۵- هنگامی که با وجود فروتنی، انسان بزرگی باشیم، بیش از هر زمان دیگری به آن انسان بزرگی که در تصور داریم، نزدیک شده‌ایم.
- ۳۶- «قید» ← جهان، زیبا آفریده شده است.
- «مسند» ← جهان زیبا است.
- ۳۷- در هر نفسی دو نعمت وجود دارد؛ فرو بردن و بیرون دادنش.
- ۳۸- مُطلق: بی شرط و قید
- ۳۹- «تشبیه»: پرتو آفتاب، مانند طلای می درخشید.
- ۴۰- اشاره به دو صفت «مالک» و «قدرتمند» بودن خداوند

آزمون شماره ۱۱ (نوبت دوم)

- ۱- هر انسان دانایی بخشش می‌کند در حالی که افراد پست و خسیس، نادان هستند.
- ۲- «دگر» صفت مبهم (وابسته پیشین) است.
- ۳- در هر کیسه، هزار مثقال سگه طلاست.
- ۴- امتحانات به خوبی پشت سر گذاشته شد.
- ۵- الف) در پی او کرد به تقلید جای
ب) وز قلم او رقمی می‌کشید
- ۶- ارتباطش را با همه قطع کرد و تدریس و سخنرانی را کنار گذاشت.
- ۷- تشییع: دنبال جنازه رفتن
- ۸- «حراس» نادرست و «هراس» درست است.
- ۹- شایب: جوان
- ۱۰- به ویژگی «سهل مُمتنع» بودن سبک سعدی اشاره دارد. سهل مُمتنع ویژگی سخنی است که ساده به نظر می‌رسد، اما هرگز نمی‌توان مانند آن را پدید آورد.
- ۱۱- الف) نمونه‌های نثر فصیح فارسی معاصر
ب) روزها
- ۱۲- زیرا در قالب مثنوی «قافیه‌سازی» ساده‌تر است و شاعر در هر بیت می‌تواند قافیه‌ای جداگانه بسازد.
- ۱۳- بیت «الف» تأکید می‌کند که چاره‌جویی را باید کنار گذاشت و کارها را به دل سپرد، اما بیت «ب» چاره‌جویی را بیان می‌کند.
- ۱۴- من قالب و جسم انسان را می‌سازم.
- ۱۵- دی شیخ بنا چراغ همی‌گشت گرد شهر
کز دیو و دد ملولم و انسانم آرزوست
- ۱۶- الف) فکر وطن را دانستن
ب) دل نبستن به دنیا
- ۱۷- مشاهده پیشرفت‌های اروپا و عقب‌ماندگی کشور
- ۱۸- نیلی: به رنگ نیل، کیود
- ۱۹- رباعی؛ ختام، عطار، مولوی و باباافضل
- ۲۰- صدای آمدنِ روشنی و نور به گوش می‌رسد و پهلوانی که تاریکی را از بین برده، می‌آید.
- ۲۱- گفته (بن ماضی + ه)
- ۲۲- هَلَا مُنْكَرِ جَانٍ وَ جَانَانِ مَا
بِزَن زَخِيمٍ اَنْكَارِ بَرِ جَانِ مَا
- ۲۳- نَوَد: اسب، اسب تندرو
- ۲۴- واژه‌های «خالیکر و حلال ماه» نادرست و شکل صحیح آنها «خوالیکر و هلال ماه» است.
- ۲۵- آبرش: اسبی که بر اعضای او نقطه‌ها باشد؛ در اینجا مطلق اسب منظور است.
- ۲۶- باذل مشهدی و در قالب مثنوی
- ۲۷- مَرَا اَوْجِ عَزَّتْ دَرِ افْلاکِ تَوْسْتِ
بِه چشمان من گیمیا خاک توست
- ۲۸- شروع کرد.
- ۲۹- دلت به آن راضی نمی‌شود.

- ۳۰- بدبختانه یک بار هم کسی کمکم نکرد.
- ۳۱- تَلَمُّذ: شاگردی کردن، آموختن
- ۳۲- غول بی شاخ و دم: استعاره از رضاخان
- ۳۳- همانا زندگی تاریک است مگر زمانی که اشتیاقی در آن باشد و اشتیاق همیشه نابینا است مگر آنکه با حلم و دانش همراه باشد.
- ۳۴- الف) تضاد
ب) تضمن
- ۳۵- زمانی که کار با عشق انجام نشود، زیرا نتیجه‌ای نخواهد داشت.
- ۳۶- به دلم اراده بندگی بده و مانند انسان‌های بی قید و بند مرا هواپرست قرار نده.
- ۳۷- شعف: خوشی، شادمانی
- ۳۸- گزینه «۲» هر نفسی را دو نعمت است: / کم فرودادن و برآمدنش.
- ۳۹- در هر زمان، چه هنگام رنج و چه هنگام رهایی از رنج
- ۴۰- رستگارشیدن و نجات یافتن

آزمون شماره ۱۱ (نوبت دوم)

- ۱- زَنخْدان: چانه
- ۲- سروده سعدی و در قالب مثنوی است.
- ۳- خداوند
- ۴- تا برای خود، زمین زراعتی کوچکِ حلالی بخرند و بتوانند بهتر و راحت‌تر زندگی کنند.
- ۵- سرسام: ورم مغز، سرگیجه و پریشانی، هذیان
- ۶- گزینه «۲» نامه‌ها نیشته آمد: نامه‌ها نوشته شد.
- ۷- بَر قَدَمِ او قَدَمی می‌کشید
وز قَلَمِ او رَقَمی می‌کشید
- ۸- ما از آسمان و فرشته برتر و بالاتریم، پس چرا از این دو بالاتر نرویم؟ منزلگاه ما بارگاه خداوند است.
- ۹- «صنم»: استعاره از معشوق (شمس تبریزی)
- ۱۰- صَباحت: خوب‌رویی و سفیدرنگی انسان، زیبایی
- ۱۱- خطاهایش بخشیده شوند و مؤاخذه نشود.
- ۱۲- متوسل شدن
- ۱۳- تنها دل انسان شایسته نگاه‌داشتن آن بود.
- ۱۴- گفتند یافت می‌نشود جُسته‌ایم ما
گفت: «آن‌که یافت می‌نشود آنم آرزوست»

-۱۵

△	_____	_____
△	_____	_____
	★ ★ ★	_____
□	_____	_____
□	_____	_____
	★ ★ ★	_____
○	_____	_____
○	_____	_____

- ۱۶- «سَد روان»: استعاره از رود سند
- ۱۷- «صلاح» نادرست و «سِلَاح» صحیح است.
- ۱۸- عباس میزرا، شاهزاده‌ای بود که اعتبارش نه از آن جهت بود که فرزند شاه محسوب می‌شد، بلکه به خاطر بزرگی و عظمت خودش مقامی بلند یافته بود. مقامی که در تاریخ او را بالاتر از بسیاری شاهان قرار داده است.
- ۱۹- رود فرات قطره‌ای از وجود دریایی توست و من جز تو دریایی را سراغ ندارم که مشک آب به شانه بگیرد.

۲۰- فضای گرم انقلاب

۲۱- برکه: آبگیر، حوض آب

۲۲- «بیرق بر دوش داشتن»: کنایه از رهبربودن / «بیرق عشق»: تشبیه (عشق: مشبه؛ بیرق: مشبه‌به)

۲۳- بزن زخم، این مرهم عاشق است

که بی‌زخم مردن، غیم عاشق است

۲۴- [کاو] فریاد زد و لرزان از جا بلند شد و استشهادنامه را پاره کرد و زیر پا انداخت.

۲۵- «پذیرش»: با همان معنای قدیم به حیات خود ادامه می‌دهد. / «رکاب»: معنای قدیم خود را حفظ کرده و معنای جدید نیز پذیرفته است.

۲۶- همه افراد سپاه اسلام، سر را پایین انداخته بودند.

۲۷- تبیدن: بی‌قراری و اضطراب نمودن، از جای رستن و لرزیدن

۲۸- الف) سوی و روی: جناس ناهمسان

ب) رنگ باختن فلک: تشخیص

۲۹- زود ذره‌ای گر ز خاکت به باد

به خون من آن ذره آغشته باد

۳۰- مصرع اول «مشبه» است. (شقایق بر یکی پای ایستاده)

۳۱- برای عذرخواهی

۳۲- سو: دید، توان بینایی

۳۳- استفاده از عقل و اندیشه برای روبه‌رو شدن با حکومت و استفاده از احساس در مقابل خداوند

۳۴- کار شکل ظاهری و نمایان عشق است.

۳۵- «واو» از نوع «ربط» است زیرا بین دو جمله آمده است. («واو» اگر بین دو کلمه یا

دو گروه بیاید از نوع «عطف» است.)

۳۶- «شعله»: استعاره از کسانی که به طور مستقیم به ما خدمت می‌کنند. / «چراغدان»: استعاره از کسانی که دور از چشم و به طور غیرمستقیم به ما خدمت می‌کنند.

۳۷- خاک نمی‌تواند روح را از بین ببرد و به غبار تبدیل کند؛ زیرا هر لحظه تلاش می‌کند تا بالا برود.

۳۸- مُفَرِّج: شادی‌بخش، نشاط‌آور

۳۹- دو ترکیب «بَر و بَهر» و «حول و ترس» نادرست و شکل صحیح آنها «بَر و بحر» و «هول و ترس» است.

۴۰- هر چیزی که ما را محدود می‌کند.

آزمون شماره ۱۲ (نوبت دوم)

۱- برای حل مشکل او، گفت‌وگو کردند.

۲- بی‌خردان مشهور شدند.

۳- بانگ و آشوب و فریاد برخاست.

۴- گروهی به اشتباه افتادند، گفتند: «مگر تو همه را نساخته‌ای؟»

۵- مردان، بار را با قدرت اراده و همت نیروی جوانمردی می‌کشند، نه با قدرت جسم.

۶- خورشید برای آغاز جمهوری اسلامی شادی می‌کرد.

۷- گل شقایق بر روی ساقه سبزرنگ خود ایستاده است. مثل شراب سرخ‌رنگی که بر پایه‌ای از سنگ سبز زمرد قرار گرفته باشد.

۸- از شعله برای نوری که دارد تشکر کن، اما چراغدانی را هم که همیشه صبورانه و دور از چشم می‌ایستد [و شعله را نگه می‌دارد] فراموش نکن.

۹- مَرید: ارادتمند، دوستدار، پیرو

۱۰- فرط: بسیاری

۱۱- یم: دریا

۱۲- دژم: خشمگین

۱۳- شماتت: سرکوفت، سرزنش، ملامت

۱۴- خوان: سفره فراخ و گسترده

۱۵- گزینه «۳» واژه «غالب» نادرست و شکل صحیح آن «قالب» است.

۱۶- پ) واژه «قضا» نادرست و «غزا» صحیح است.

ت) واژه «معمور» نادرست و «مأمور» صحیح است.

۱۷- الف) «مَرشد»: معطوف ب) «محمد بن حسین خطیبی»: بدل

۱۸- شناسه «تند» از پایان فعل «گرفت» حذف شده است.

۱۹- الف) تابان: صفت فاعلی (بن مضارع «تابیدن» + ان)

ب) جوشان: صفت فاعلی (بن مضارع «جوشیدن» + ان)

پ) آسمانی: صفت نسبی (اسم + ی)

ت) شکسته: صفت مفعولی (بن ماضی «شکستن» + ه)

۲۰- ترکیب «شبنم عشق» تشبیه است؛ «عشق»: مشبه؛ «شبنم»: مشبه‌به

۲۱- الف) «غروب چیزی را دیدن»: کنایه از نابودشدن چیزی

ب) «خیال تازه‌ای در خواب دیدن»: کنایه از فکر تازه‌ای کردن

۲۲- این شعر در قالب «رباعی» است و کلمات «رسته»، «شکسته»، «دست‌بسته» قافیه‌های آن هستند.

۲۳- «آفتاب»: استعاره از نعمت‌های از دست‌رفته / «ستاره»: استعاره از نعمت‌هایی که در اختیار داریم.

۲۴- الف) وحشی بافقی ب) نظامی گنجه‌ای

پ) نادر ابراهیمی ت) باذل مشهدی

۲۵- گزینه «۲» این سروده با گزینه «۲» ارتباط مفهومی دارد. مفهوم مشترک آنها این است که گاهی اتفاقات زندگی در اختیار انسان نیست و آدمی باید نسبت به تقدیر الهی راضی باشد.

۲۶- منظور از «او»، «خانه کعبه» است؛ زیرا کعبه محراب زمین و آسمان است.

۲۷- ناآرام و پر از آشوب

۲۸- الف) با وجود فقر، شاهانه می‌بخشید.

ب) گرفتاری و مشکل بزرگ‌تری به وجود خواهد آورد.

۲۹- کارها را ناممکن می‌داند.

۳۰- به دشت برآوردن و به سوی آسمان نگرستن و از آن لذت بردن

۳۱- دید یکی عرصه به دامان کوه

عرضه‌ده مخزن پنهان کوه

۳۲- پنهان ز دیده‌ها و همه دیده‌ها از اوست

آن آشکار صنعت پنهانم آرزوست

۳۳- بی‌با گل لاله بیعت کنیم

که آلاله‌ها را حمایت کنیم

۳۴- کنم جان خود را فدای وطن

که با او چنین است پیمان من

آزمون شماره ۱۳ (نوبت دوم)

۱- استعداد صرف، فقط پشیمانی از روزگار را به همراه دارد.

۲- از او اجازه خواست، اما پیامبر ﷺ اجازه نداد.

۳- پادشاه خواند و گفت خوب است.

۴- در مدرسه، به تدریس دانش‌های دینی و راهنمایی مشغول بود.

۵- پرچم درخشان عشق را به دوش گرفته و رهبر عاشقان شده است؛ همان کسی که به همراه نور و روشنی می‌آید.

۶- با ناز و افتخار شروع به دویدن کرد تا آنها را بگیرد.

۷- اوست که عدل بی‌قید و شرط است و سفره عدالت خود را برای همه گشوده است، کاش از بین نام‌های صدگانه و بی‌شمارش، او را به همین نام ستایش کنیم.

۸- ای پدر [مجنون] فهمید که او گرفتار عشق است و دردی دارد که درمان ناپذیر است.

کلیه	kheilisabz.com	مدت آزمون: ۷۰ دقیقه	کلیه رشته‌ها	انگلیسی (۲)
ردیف	نوبت دوم پایه یازدهم دوره متوسطه دوم		آزمون شماره ۱۱	

نمره

Part One

Vocabulary

A. Look at the pictures and complete the following sentences. There is one extra picture.



1. There is cultural in the world. In fact, we have different cultures in the world.
2. We took him to hospital yesterday. He had a
3. Do not here. It's too deep.
4. No

B. Fill in the blanks with the given words. There is one extra word.

catch - predictive - contained - means - including

5. There'll be eighteen people at the party, you and me.
6. I got up early to the first train.
7. He opened the bag, which a toothpaste, soap, and a towel.
8. E-mail has become an increasingly important of business communication.

C. Complete the bubble networks with the words given. There is one extra word.

reflect - socialize - beliefs

- | | | | |
|-------------|--------------|----------|------------------------|
| 9. exchange | a. wishes | 10. | a. light |
| | b. | | b. on your daily life |
| | c. knowledge | | c. the history of Iran |

Part Two

Grammar

A. Read the following paragraph and choose the correct options.

Before (11) (going / to go) to a foreign country, we need to know (12) (a lot of / much) things about its culture and customs. If we (13) (don't / won't) know about its culture, we may face some (14) (problem / problems). I (15) (lived / have lived) in China for 3 years and now I know how hard living in a foreign country is.

B. Each sentence has an error. Find error then write the correct form.

16. The students have practiced English for yesterday morning.
17. He quitted to learn English and decided to learn French instead.
18. If you save a lot of money, you could buy a car this year.
19. Does your teacher remember the names of all thirty five students?

Part Three

Writing

A. Read the following Passage. Underline 2 subjects, circle 2 verbs and double underline 2 objects.

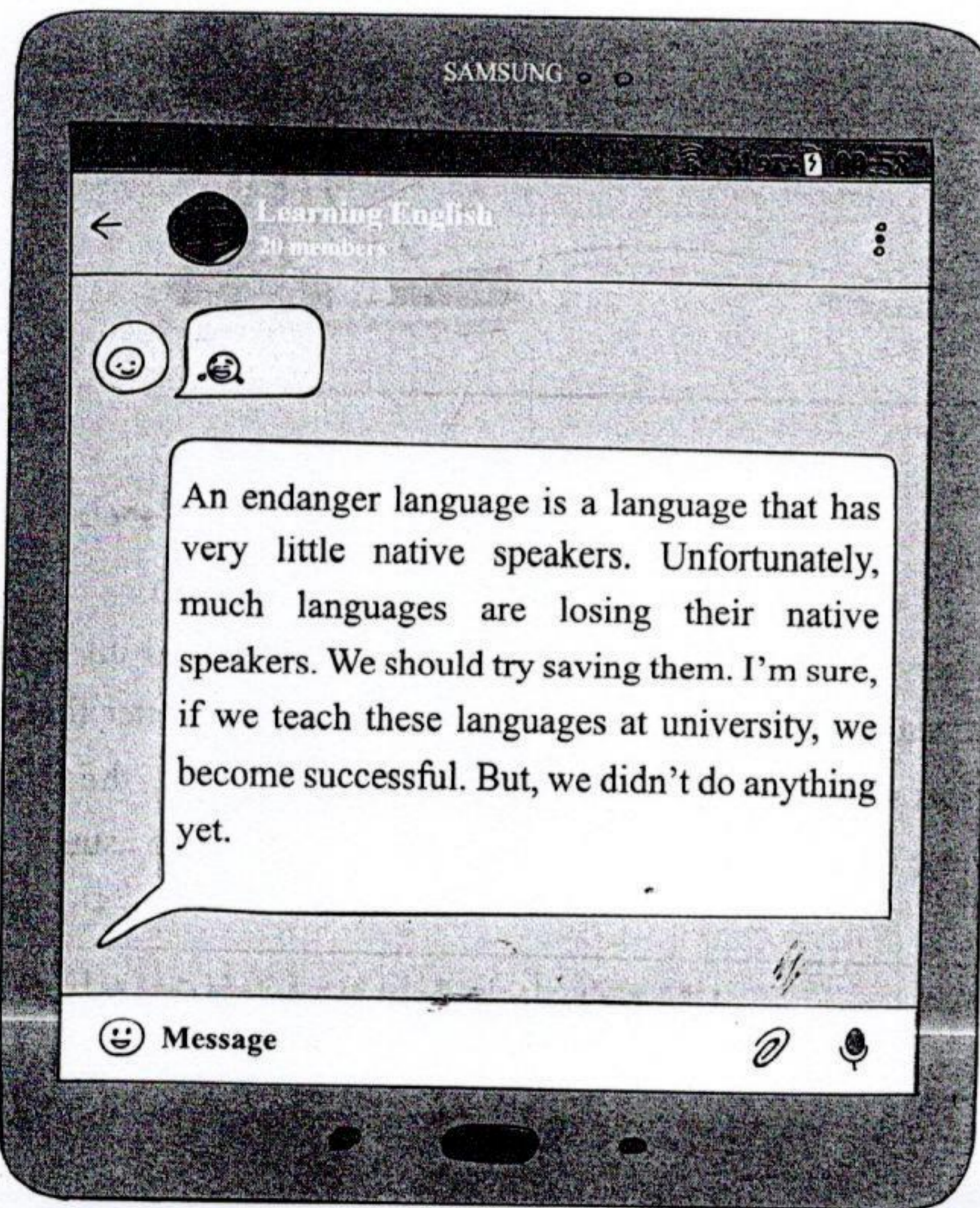
Language is a system of communication. It uses written and spoken forms. People use language to communicate with each other in a society. They exchange knowledge, beliefs, wishes, and feelings through it. Languages vary greatly from region to region. They are so different that a person may not understand the language of someone from another region, country or continent.

شماره	kheilisabz.com	مدت آزمون: ۷۰ دقیقه	کلیه رشته‌ها	انگلیسی (۲)
ردیف	نوبت دوم پایه یازدهم دوره متوسطه دوم		آزمون شماره ۱۱	
B.	Change the following verbs into gerunds or infinitives. Then complete the sentences.			نمره
skate - get - turn off - live - see - sit				
<p>20. Can you imagine without TV?</p> <p>21. My sister usually goes every week.</p> <p>22. I became happy my uncle after 5 years.</p> <p>23. I studied hard good grades.</p> <p>24. I'm bored with at home all day.</p> <p>25. Remember the lights.</p>				
C.	Use 3 adjectives from the following box and write three sentences with infinitives about yourself.			نمره
sorry - lucky - amazed - certain - careful				
<p>26.</p> <p>27.</p> <p>28.</p>				
D.	Unscramble the sentences.			نمره
<p>29. the children / noise / not to / much / told / so / make / I / .</p> <p>30. homework / finished / she / her / doing / has / ?</p>				
Part Four				
Reading comprehension				
A.	Read the sentences and choose the best answer.			نمره
<p>31. Art is what people create with imagination and skill. It means that</p> <p>a) skill creates imagination.</p> <p>b) imagination creates skill.</p> <p>c) people create art.</p> <p>d) both imagination and skill create art.</p> <p>32. Every language is an amazing means of communication that meets the needs of its own speakers. This sentence means that</p> <p>a) only a few languages can meet the needs of their own speakers.</p> <p>b) language is the only means of communication.</p> <p>c) all languages can easily meet the needs of its own native speakers.</p> <p>d) communication is an amazing means of every language.</p>				
B.	Read the following passage and then answer the questions.			نمره
<p>Most people avoid eating dangerous foods. They don't want to get sick. However, there is one food that can be deadly, yet some people eat it on purpose. It's called the puffer fish.</p> <p>This kind of fish called fugo in Japanese, lives in the Pacific Ocean. Some people die every year from eating fugo. In fact, the Emperor of Japan is not allowed to touch it. Why? Well, the insides of the puffer fish are very poisonous. They contain a poison 275 times more powerful than the deadly poison cyanide.</p> <p>Usually nothing bad happens when fugo is on a restaurant's menu. Customers feel great after the meal. That's because chefs are trained to remove the insides of the puffer fish before they give it to customers. If they miss even a small amount, the fish is not safe to eat.</p> <p>Puffer fish is very expensive. A plate of fugo costs more than \$200 in some restaurants in Tokyo. Besides being dangerous to eat, the fish is very ugly, with spines all over its body. Also, it can puff, or blow, itself up to double its normal size. Why do the Japanese risk so much for such an ugly and dangerous fish? Well, some people like taking risks. And fugo tastes wonderful.</p>				

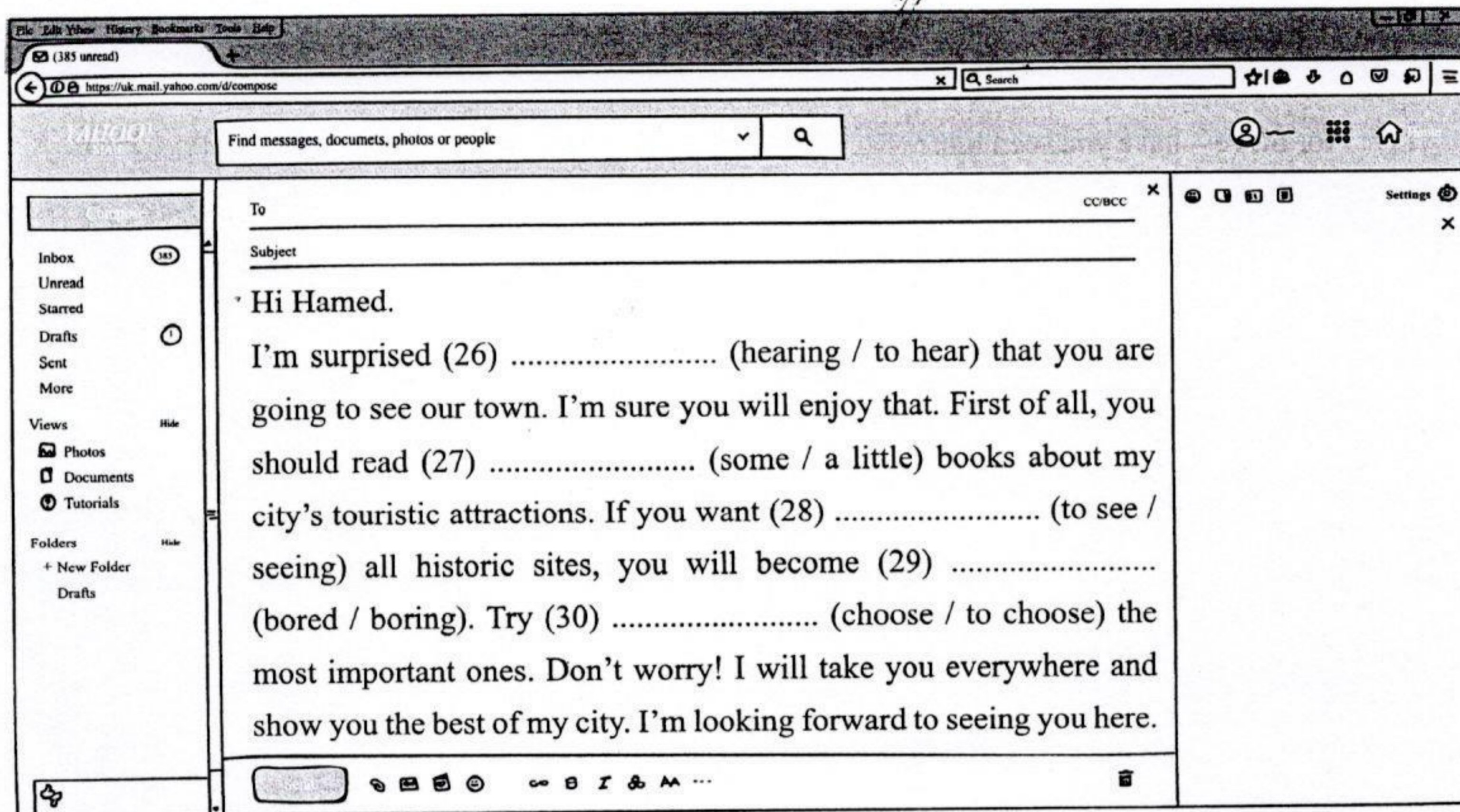
رديف	kheilisabz.com	مدت آزمون: ۷۰ دقيقه	كلية رسته ها	انگليسي (۲)
نمره	آزمون شماره ۱۱			نمره
C.	Read the following sentences. Find each idea in the Reading and then write the number of the paragraph that discusses it.			
	33. Some people like eating dangerous foods.	Paragraph		
	34. Even a small bit of the insides of fugo is unsafe to eat.	Paragraph		
D.	True or False			
	35. Some people eat dangerous foods on purpose.	T <input type="checkbox"/> F <input type="checkbox"/>		
	36. The emperor of Japan is not permitted to eat fugo.	T <input type="checkbox"/> F <input type="checkbox"/>		
	37. Everyone avoids eating dangerous foods.	T <input type="checkbox"/> F <input type="checkbox"/>		
	38. Cyanide is nearly three hundred times less dangerous than the poison inside fugo.	T <input type="checkbox"/> F <input type="checkbox"/>		
	39. What is the main idea of this passage?			
	a) Fugo is one of the most expensive foods in the world			
	b) Chefs must be carefully trained to prepare puffer fish for customers			
	c) Customers always feel great after eating fugo			
	d) Some people are willing to risk their lives to eat fugo			
	40. The pronoun "it" in paragraph 3 refers to			
	a) chef	b) puffer fish	c) customer	d) meal
	41. Which of the following words has been defined in the passage?			
	a) Pacific Ocean	b) puff	c) spine	d) meal
	GOOD LUCK			جمع نمرات ۲۴

	kheilisabz.com	مدت آزمون: ۷۰ دقیقه	کلیه رشته‌ها	انگلیسی (۲)
ردیف	نوبت دوم پایه یازدهم دوره متوسطه دوم		آزمون شماره ۱۲	
Part One				
Vocabulary				
A.	حمید واژگان انگلیسی را از فلش کارت یاد می‌گیرد. روی کارت‌های کوچک واژه را می‌نویسد و روی کارت‌های بزرگ‌تر معنی آن‌ها را. برادر کوچک‌تر او تمام کارت‌ها را به هم می‌ریزد. به حمید کمک کنید کارت مربوط به هر واژه را پیدا کند.			
1. 2. 3. 4.				
B.	با استفاده از حروف داخل پرانتز، کلمات مناسب را پیدا کنید و جملات زیر را کامل نمایید.			
5. Rice is the most food in Iran. (lrappuo)				
6. Mahdi out with his friends on Fridays. (snhag)				
7. There is a of Farshchian's paintings in Astan Ghods Museum. (ntoiclleoc)				
8. Each person's fingerprint is (qeuniu)				
Part Two				
Grammar and writing				
A.		چاهد یک دانش‌آموز لبنانی است که تصمیم دارد تعدادی صنایع دستی در اصفهان خریداری کند. با استفاده از تصاویر، یک پیامک به او ارسال کنید و او را راهنمایی نمایید.		



<p>ردیف</p>	<p>kheilisabz.com</p>	<p>مدت آزمون: ۷۰ دقیقه</p>	<p>کلیه رشته‌ها</p>	<p>انگلیسی (۲)</p>
<p>نمره</p>	<p>آزمون شماره ۱۲</p>			<p>۲</p>
<p>B.</p>	<p>جاهای خالی را با کلمات داده شده پر کنید. (یک کلمه اضافه است).</p> <p>pressure - looking - uncertain - soft - items</p> <p>12. Tom is under to find a solution to this problem.</p> <p>13. I'm for Steve – have you seen him?</p> <p>14. The store is having a sale on furniture and household</p> <p>15. He was how much further he could walk.</p>			
<p>C.</p>	<p>گفت‌وگوی کوتاه بین حمید و بابک و دوستش سینا در مورد ورزش و سبک زندگی را بخوانید و سپس بهترین گزینه برای جای خالی را انتخاب کنید.</p> <p>16. Hamid: If you go swimming every day, you weight little by little.</p> <p>a) will lose b) lose c) are losing d) lost</p> <p>17. Babak: Come on! I prefer a couch potato and watch movies instead of</p> <p>a) to be - to swim b) being - swimming c) to be - swimming d) being - to swim</p> <p>18. Sina: Hamid is right. To Stay healthy, we should do exercise every day.</p> <p>a) few b) a few c) many d) some</p> <p>19. Babak: Ok you won! I promise and lose weight.</p> <p>a) going to jog b) to go to jog c) go jogging d) to go jogging</p>			
<p>D.</p>		<p>در حال خواندن پست‌های یک کانال آموزش زبان انگلیسی هستید. ناگهان متن زیر را می‌بینید و ۶ اشتباه گرامری در آن شناسایی می‌کنید. آن‌ها را در جای خالی بنویسید.</p> <p>20.</p> <p>21.</p> <p>22.</p> <p>23.</p> <p>24.</p> <p>25.</p>		

E. یکی از دوستان شما به نام حامد که در فضای مجازی با او آشنا شده‌اید، تصمیم دارد برای نوروز به شهر شما سفر کند. با استفاده از یکی از کلمات داخل پرانتز متن زیر را تکمیل و آن را از طریق ایمیل برای او ارسال کنید.



F. محسن نوشته‌هایش را برایتان آورده است. کدامشان می‌توانند جمله باشند؟ آن‌ها را برایش مشخص کنید.

31. Swimming in the lake.


32. Life is hard.

33. She rarely studies.

34. Is harmful to your health.

35. He drives fast.

36. They bought.



Part Three

Cloze Test and Reading Comprehension

A. متن زیر را بخوانید و کلماتی مناسب در جای خالی‌ها بنویسید.

Eating healthy food helps people live longer and (37) diseases. Eating junk food makes people (38) weight, and increases the risk of heart attack. Eating balanced servings of bread, vegetables, fruits, protein, and oil is (39) for everyone. Also, daily exercises improve people's health condition. An effective way to enjoy a better lifestyle is having healthy (40) with others. Recent research has shown that a good social life (41) the risk of death. Sadly, some people do not visit their relatives very often these days. They are really busy with their work and usually use technology to (42)

B. متن زیر را به دقت بخوانید و به پرسش‌های آن پاسخ دهید.

Food is a basic part of life, so it follows that improved methods of food preparation have made our lives better. Nowadays we can prepare meals much faster than we could in the past. We can also enjoy a greater variety of food and eat more healthfully, all because of modern methods of food preparation.

رديف	kheilisabz.com	مدت آزمون: ۷۰ دقیقه	كلية رشته ها	انگلیسی (۲)
	نوبت دوم پایه یازدهم دوره متوسطه دوم	آزمون شماره ۱۲		
	<p>Microwave ovens have made it possible to prepare delicious food quickly. People these days rarely have time to shop and prepare meals the old-fashioned way. We live very fast lives. We are busy working, caring for our families, travelling, playing sports, and many other things. Because of microwave ovens, we have time to enjoy a good meal with our family and then play soccer, go to a movie, or do anything else we want to afterwards.</p> <p>Modern methods of preserving food have made it possible to enjoy a wide variety of food. Because of refrigerators, freezers, canning, and freeze-drying, we can eat fruits and vegetables that come from faraway places. We can prepare a meal one day and save the leftovers in the refrigerator or freezer to eat at another time. It's easy to have food available and to be able to eat completely different meals every day.</p> <p>C. True or False</p> <p>43. Now, we have more healthful eating diet than before. T <input type="checkbox"/> F <input type="checkbox"/></p> <p>44. Microwave ovens have made it possible to spend more time with our family. T <input type="checkbox"/> F <input type="checkbox"/></p> <p>D. Read the following sentences. Find each idea in the <i>Reading</i> and then write the number of the paragraph that discusses it.</p> <p>45. We can enjoy different types of food by using modern methods of keeping food. Paragraph</p> <p>46. Spending time with families, travelling and so many other things cause us use less old-fashioned ways of cooking. Paragraph</p> <p>47. Skim the Reading. Circle the main idea.</p> <p>a) the effect of transportation systems on eating habits b) modern methods of food preparation and their effects on our lives c) Microwave oven and the way food is prepared by it</p>			
	GOOD LUCK			جمع نمرات ۲۴

18- If you save a lot of money, you could buy a car this year. (can)
در شرطی نوع اول، می‌توانیم با توجه به معنی جمله از can, may, must, should هم استفاده کنیم.

19- Does your teacher remember the names of all thirty five students?
(thirty-five)

بین یکان و دهگان اعداد ۲۱ تا ۹۹ باید خط تیره بیاید.

Language is a system of communication. It uses written and spoken forms. People use language to communicate with each other in a society. They exchange knowledge, beliefs, wishes, and feelings through it. Languages vary greatly from region to region. They are so different that a person may not understand the language of someone from another region, country or continent.

20- "living" آیا می‌توانید زندگی کردن بدون تلویزیون را تصور کنید؟

بعد از imagine (تصور کردن)، فعل دوم به شکل اسم مصدر می‌آید.

21- "skating" خواهرم معمولاً هر هفته به اسکیت می‌رود.

بعد از go، افعال ورزشی و تفریحی به شکل اسم مصدر می‌آیند.

22- "to see" خوشحال شدم که عمویم را بعد از ۵ سال دیدم.

بعد از صفت (happy)، فعل به شکل مصدر با to می‌آید.

23- "to get" سخت درس خواندم تا نمرات خوبی بگیرم.

برای بیان هدف و منظور از مصدر با to استفاده می‌کنیم.

24- "sitting" از نشستن در خانه در تمام روز خسته شده‌ام.

بعد از حرف اضافه (with)، فعل به شکل اسم مصدر به کار می‌رود.

25- "to turn off" یادت باشد چراغ‌ها را خاموش کنی.

بعد از remember (به یاد داشتن)، فعل دوم به شکل مصدر با to به کار می‌رود.

* (پاسخ سؤالات ۲۶ تا ۲۸ پیشنهادی است.)

26- He was lucky to get the job.

او خوش‌شانس بود که آن شغل را پیدا کرد.

27- Many people look certain to lose their jobs.

بسیاری از مردم مطمئن به نظر می‌رسند که شغلشان را از دست می‌دهند.

28- Be careful to walk carefully on the icy street.

مراقب باش که به دقت روی خیابان یخ‌زده راه بروی.

29- I told the children not to make so much noise.

به بچه‌ها گفتم خیلی سروصدا نکنند.

30- Has she finished her homework?

آیا او تکالیفش را تمام کرده است؟

31- (d) هنر چیزی است که مردم با تخیل و مهارت آن را خلق می‌کنند. این یعنی

این که هم تخیل و هم مهارت هنر را خلق می‌کنند.

32- (c) هر زبان یک وسیله فوق‌العاده ارتباطی است که نیازهای گویندگان خودش

را برآورده می‌کند. این جمله یعنی این که همه زبان‌ها می‌توانند به آسانی نیازهای

گویندگان بومی خودشان را برآورده کنند.

اکثر مردم از خوردن غذاهای خطرناک اجتناب می‌کنند. آن‌ها نمی‌خواهند که مریض

شوند. با وجود این، غذایی وجود دارد که می‌تواند کشنده باشد، اما برخی آن را عمداً

می‌خورند. آن غذا پف‌ماهی نام دارد.

این نوع ماهی که به زبان ژاپنی فوگو نامیده می‌شود، در اقیانوس آرام زندگی می‌کند.

هر ساله برخی از مردم به دلیل خوردن فوگو جان خود را از دست می‌دهند. در واقع،

امپراتور ژاپن اجازه دست‌زدن به آن را ندارد. چرا؟ خب، دل و روده پف‌ماهی خیلی سمی

است و دارای سمی است که ۲۷۵ برابر قوی‌تر از سم کشنده سیانور است.

وقتی فوگو در منوی رستوران‌ها قرار دارد، معمولاً اتفاق بدی نمی‌افتد. مشتری‌ها

و اینترنت، همه آن‌ها مردم را به هم نزدیک‌تر کرده است. مردم سراسر جهان در منابع اطلاعاتی یکسان سهیم هستند و این امر منجر به ایجاد یک فرهنگ جهانی واحد می‌شود. چون تلویزیون به وسیله ماهواره پخش می‌شود، برنامه‌های تلویزیونی در هر جای جهان می‌تواند دریافت شود. اکنون مردم در هر قسمت جهان به همه برنامه‌های تلویزیونی یکسان دسترسی دارند. همه می‌دانند که تلویزیون یکی از بزرگ‌ترین تأثیرات فرهنگی است. وقتی مردم در هر جایی، اخبار، برنامه‌های آموزشی و سرگرمی یکسانی می‌بینند، آن‌ها به سمت تشکیل یک فرهنگ جهانی واحد سوق پیدا می‌کنند.

فناوری ارتباطات مدرن مردم سراسر جهان را به هم نزدیک کرده است. مردم این روزها فرصت بیشتری برای به اشتراک گذاشتن نظرات و اطلاعات دارند. از این رو آن‌ها بیشتر و بیشتر تحت تأثیر فرهنگی یکسان قرار می‌گیرند. یک فرهنگ جهانی واحد در حال شکل‌گیری است.

47- (False) (غلط) امروزه، ارتباط از راه دور سخت است.

48- (True) (درست) فناوری پیشرفته باعث شباهت‌های فرهنگی می‌شود.

49- چه اتفاقی می‌افتد وقتی مردم در جهان برنامه‌های تلویزیونی یکسانی را می‌بینند؟
They move toward the development of a single world culture.

آن‌ها به سمت تشکیل یک فرهنگ جهانی واحد سوق پیدا می‌کنند.

50- آیا شما با جمله زیر موافق هستید یا مخالف؟ «فناوری مدرن یک فرهنگ جهانی واحد ایجاد می‌کند». برای حمایت از پاسختان، از دو مثال استفاده کنید.

(پاسخ این سؤال پیشنهادی است.)

I agree because the Internet and satellite TV have made the world smaller.

من موافقم؛ زیرا اینترنت و تلویزیون ماهواره‌ای، جهان را کوچک‌تر کرده‌اند.

51- (b) واژه «this» در پاراگراف ۱ به سهیم بودن در منابع اطلاعاتی یکسان اشاره دارد.

ازمونی شماره ۱۱ (نوبت دوم)

1- "diversity" در جهان، تنوع فرهنگی وجود دارد. در حقیقت، ما فرهنگ‌های

گونگون در جهان داریم.

2- "heart attack" ما دیروز او را به بیمارستان بردیم. او دچار حمله قلبی شده بود.

3- "swim" این‌جا شنا نکنید. خیلی عمیق است.

4- "fishing" ماهی‌گیری ممنوع.

5- "including" هجده نفر از جمله تو و من در جشن خواهند بود.

6- "catch" زود بیدار شدم تا به اولین قطار برسم.

7- "contained" او کیف را باز کرد که حاوی یک خمیردندان، صابون و یک حوله بود.

8- "means" ایمیل به طور فزاینده‌ای یک وسیله مهم برای ارتباطات بازرگانی شده است.

9- beliefs (باورها)

10- reflect (تفکر کردن، نشان دادن)

11- "going" بعد از حرف اضافه (before)، فعل به شکل اسم مصدر به کار می‌رود.

12- a lot of

things اسم قابل شمارش جمع است و با a lot of می‌تواند بیاید.

13- "don't" در قسمت شرط در ساختار شرطی نوع اول، زمان حال ساده به کار می‌رود.

14- "problems" بعد از some هم اسم غیرقابل شمارش می‌آید و هم اسم قابل

شمارش جمع. problem یک اسم قابل شمارش است و باید به صورت جمع بیاید.

15- "have lived" به خاطر وجود for (به مدت)، از زمان حال کامل استفاده می‌کنیم.

16-

The students have practiced English for yesterday morning. (since)

با توجه به معنی، از since (از) استفاده می‌کنیم؛ چون since مبدأ یا شروع عملی را نشان می‌دهد.

17-

He quitted to learn English and decided to learn French instead. (learning)

بعد از quit (ترک کردن)، فعل دوم به شکل اسم مصدر به کار می‌رود.

احساس بسیار خوبی پس از خوردن این غذا دارند. این به آن علت است که سرآشپزها قبل از این که این غذا را برای مشتریان سرو کنند، جهت درآوردن دل و روده پفماهی مورد آموزش قرار می گیرند. اگر حتی مقدار کمی از آن را باقی بگذارند، خوردن این ماهی مطمئن نیست.

پفماهی خیلی گران است. قیمت یک بشقاب فوگو در برخی رستوران های توکیو بیشتر از ۲۰۰ دلار است. این ماهی علاوه بر خطرناک بودن برای خوردن، با داشتن خارهایی در سراسر بدنش خیلی هم زشت است. پفماهی هم چنین می تواند تا دو برابر اندازه معمولی اش، خودش را پف یا باد کند. چرا ژاپنی ها این قدر خودشان را برای خوردن چنین غذای زشت و خطرناکی به خطر می اندازند؟ خوب، برخی افراد خطرکردن را دوست دارند و مزه ماهی فوگو فوق العاده است.

۳۳- بعضی مردم خوردن غذاهای خطرناک را دوست دارند. (پاراگراف ۴)

۳۴- حتی ذره ای از دل و روده فوگو برای خوردن خطرناک است. (پاراگراف ۳)

۳۵- (True) (درست) بعضی از مردم عمداً غذاهای خطرناک می خورند.

۳۶- (True) (درست) امپراتور ژاپن اجازه ندارد فوگو بخورد.

۳۷- (False) (غلط) همه از خوردن غذاهای خطرناک پرهیز می کنند.

۳۸- (True) (درست) سیانور تقریباً سیصد برابر کم خطرتر از سم داخل فوگو است.

۳۹- (d) برخی افراد تمایل دارند زندگی خود را برای خوردن فوگو به خطر بیندازند.

۴۰- (b) ضمیر «it» در پاراگراف ۳ به پفماهی اشاره دارد.

۴۱- (b) کدام یک از واژگان زیر در متن معنی شده است؟ پف کردن

آزمون شماره ۱۲ (نوبت دوم)

۱- (d) تولید، محصول؛ چیزی که مردم برای فروختن آن را می سازند یا پرورش می دهند.

۲- (e) درک کردن، قدردانی کردن؛ فهمیدن این که یک موقعیت یا مسئله چه قدر جدی یا مهم است

۳- (a) رابطه؛ آن طوری که دو نفر یا دو گروه نسبت به یکدیگر احساس دارند.

۴- (b) فرق داشتن؛ متفاوت بودن از یکدیگر

۵- "popular" - برنج محبوب ترین غذا در ایران است.

۶- "hangs" - مهدی جمعه ها با دوستانش وقت می گذراند.

۷- "collection" - مجموعه ای از نقاشی های فرشچیان در موزه آستان قدس وجود دارد.

۸- "unique" - اثر انگشت هر کسی منحصر به فرد است.

سلام جاهد. خیلی خوشحالم که شما می خواهید تعدادی از صنایع دستی ایرانی را بخرید. می دانید که فرش ایرانی یکی از معروف ترین محصولات دست ساز ایرانی است. اما بسیار گران است. اگر صنایع دستی ارزان تری می خواهید، یک کاشی خوشنویسی شده به قیمت فقط ۳۰ دلار بخرید و اگر به نوشیدن قهوه علاقه دارید، شما می توانید تعدادی فنجان سفالی بخرید.

۹- carpet (فرش)

۱۰- tile (کاشی)

۱۱- pottery (سفال)

۱۲- "pressure" - تام برای پیدا کردن راه حلی برای این مسئله تحت فشار است.

۱۳- "looking" - دنبال استیو می گردم - آیا او را دیده ای؟

۱۴- "items" - آن فروشگاه، مبلمان و اجناس خانگی را به حراج گذاشته است.

۱۵- "uncertain" - او نامطمئن بود که چه قدر دیگر می تواند را برود.

۱۶- (a) حمید: اگر هر روز به شنا بروید، اندک اندک وزن کم خواهید کرد.

در شرطی نوع اول، از زمان آینده ساده برای قسمت نتیجه شرط استفاده می کنیم.

۱۷- (c) بابک: بی خیال! من ترجیح می دهم به جای شنا کردن خوره تلویزیون باشم و فیلم ببینم.

بعد از prefer (ترجیح دادن)، فعل دوم به شکل مصدر با to می آید و بعد از حرف اضافه (of)، فعل به شکل اسم مصدر به کار می رود.

۱۸- (d) سینا: حق با حمید است. برای سالم ماندن، ما باید هر روز کمی ورزش کنیم.

exercise اسم غیرقابل شمارش است و فقط می تواند با some به کار رود. سایر

گزینه ها با اسم قابل شمارش جمع استفاده می شوند.

۱۹- (d) بابک: خیلی خب شما برنده شدید! قول می دهم بدوم و وزن کم کنم.
بعد از promise (قول دادن)، فعل دوم به شکل مصدر با to می آید و بعد از go افعال تفریحی یا ورزشی به شکل اسم مصدر به کار می روند.

۲۰- endanger (درستش endangered است).

۲۱- little (به خاطر اسم قابل شمارش جمع speakers، باید از few استفاده کنیم).

۲۲- much (به خاطر اسم قابل شمارش جمع languages باید از many استفاده کنیم).

۲۳- saving (بعد از try، فعل دوم باید به شکل مصدر با to بیاید).

۲۴- become (will become درست است؛ چون در شرطی نوع اول، نتیجه شرط با

زمان آینده ساده می آید).

۲۵- didn't do

(به خاطر yet، باید از زمان حال کامل یعنی haven't done استفاده شود).

۲۶- to hear بعد از صفت (surprised)، فعل به شکل مصدر با to به کار می رود.

۲۷- "some" چون books اسم قابل شمارش جمع است، از some استفاده می کنیم.

a little فقط با اسم غیرقابل شمارش می آید.

۲۸- "to see" بعد از want از مصدر با to استفاده می کنیم.

۲۹- "bored" با توجه به معنی و مفهوم جمله، از صفت مفعولی bored (خسته)

استفاده می کنیم.

۳۰- "to choose" بعد از try، فعل دوم به شکل مصدر با to به کار می رود.

۳۱- چون فاعل و فعل کمکی ندارد، جمله نیست.

۳۲- جمله است؛ چون فاعل و فعل دارد.

۳۳- جمله است؛ چون فاعل و فعل دارد.

۳۴- جمله نیست؛ چون فاعل ندارد.

۳۵- جمله است؛ چون فاعل و فعل دارد.

۳۶- جمله نیست؛ چون فعلش گذرا است و نیاز به مفعول دارد.

خوردن غذای سالم به مردم کمک می کند که طولانی تر زندگی کنند و از بیماری ها جلوگیری می کند. هله هوله خوردن باعث می شود مردم وزن زیاد کنند و خطر بیماری قلبی را افزایش می دهد. خوردن مقادیر متعادل نان، سبزی، میوه، پروتئین و روغن برای همه ضروری است. هم چنین، ورزش های روزانه وضعیت سلامتی افراد را بهبود می بخشد. یک روش مؤثر برای برخوردار شدن از یک سبک زندگی بهتر، داشتن روابط سالم با سایرین است. تحقیقات تازه نشان داده است که زندگی اجتماعی خوب خطر مرگ را کاهش می دهد. متأسفانه، بعضی از مردم این روزها بستگانشان را زیاد نمی بینند. آن ها واقعاً مشغول کارشان هستند و معمولاً از فناوری برای برقراری ارتباط استفاده می کنند.

۳۷- prevent (جلوگیری کردن)

۳۸- gain (زیاد کردن، به دست آوردن)

۳۹- necessary (ضروری)

۴۰- relationships (ارتباط، رابطه)

۴۱- decreases (کاهش دادن)

۴۲- communicate (ارتباط برقرار کردن)

غذا یک بخش اصلی زندگی است، بنابراین از این امر پیروی می کند که روش های پیشرفته آماده سازی غذا زندگی ما را بهتر کرده است. امروزه ما می توانیم غذاها را سریع تر از گذشته آماده کنیم. ما هم چنین می توانیم به خاطر روش های پیشرفته آماده سازی غذا، از تنوع غذایی بیشتری لذت ببریم و سالم تر غذا بخوریم.

اجاق های مایکروویو، آماده کردن سریع غذای خوشمزه را میسر کرده اند. مردم این روزها به ندرت وقت خرید و آماده کردن غذا به روش قدیمی را دارند. ما زندگی خیلی سریعی داریم. ما سرگرم کار، مراقبت از خانواده مان، سفر، ورزش کردن و خیلی چیزهای دیگر هستیم. به خاطر اجاق های مایکروویو، برای لذت بردن از یک غذای خوب با خانواده مان و سپس فوتبال بازی کردن، به سینما رفتن یا انجام هر چیز دیگری که بعدش می خواهیم، وقت داریم.

روش های پیشرفته نگهداری غذا، لذت بردن از انواع مختلف غذاها را میسر کرده اند. به

خاطر یخچال‌ها، فریزرها، کنسروکردن و خشک کردن انجمادی، ما می‌توانیم میوه‌ها و سبزیجاتی که از جاهای خیلی دور می‌آیند را بخوریم. ما می‌توانیم یک روز غذا را آماده کنیم و باقی‌مانده آن را در یخچال یا فریزر نگهداری کنیم تا در زمانی دیگر بخوریم. در دسترس داشتن غذا و خوردن غذاهای کاملاً متفاوت در هر روز آسان است.

۴۳- (True) (درست) اکنون، ما رژیم غذایی گتالم‌تری نسبت به قبل داریم.

۴۴- (True) (درست) اجاق‌های مایکروویو بیشتر وقت‌گذراندن با خانواده‌مان را میسر

کرده است.

۴۵- ما می‌توانیم از طریق استفاده از روش‌های جدید نگهداری غذا از انواع مختلف غذاها لذت ببریم. (پاراگراف ۳)

۴۶- وقت‌گذراندن با خانواده، سفرکردن و خیلی چیزهای دیگر باعث می‌شود که ما از روش‌های قدیمی کم‌تری برای آشپزی استفاده کنیم. (پاراگراف ۲)

۴۷- (b) روش‌های پیشرفته آماده‌سازی غذا و اثرات آنها بر زندگی ما

ردیف	آزمون شماره ۱۱	نوبت دوم پایه یازدهم دوره متوسطه دوم	مدت آزمون: ۶۰ دقیقه	کلیه رشته‌ها، به جز رشته انسانی	دین و زندگی (۲)	kheilisabz.com	نمره
۱	الف) آیات و حدیث: با تدبر در آیه ﴿و ما محمد الا رسول قد خلت من قبله الرسل افان مات او قتل انقلبتم على اعقابكم و من ينقلب على عقبيه فلن يضر الله شيئا و سيجزي الله الشاكرين﴾ سپاس گزاران واقعی نعمت رسالت، چه کسانی هستند؟	۰/۵					
۲	خداوند در آیه ﴿و لقد كتبنا في الزبور من بعد الذكر ان الارض يرثها عبادي الصالحون﴾ چه آینده‌ای را برای بندگان شایسته تعیین کرده است؟	۰/۵					
۳	حدیث امام علی <small>عليه السلام</small> : «انه ليس لانفسكم تمنّ الآ الجنة فلا تبيعوها الا بها»، به کدام یک از راه‌های تقویت عزت نفس اشاره دارد؟	۰/۵					
۴	با دقت در آیه شریفه ﴿انما وليكم الله و رسوله و الذين آمنوا الذين يقيمون الصلاة﴾ به سؤال‌های زیر پاسخ دهید. الف) آیه را تکمیل کنید. ب) مصداق آیه چه کسی است؟ پ) به چه آیه‌ای مشهور است؟	۱					
۵	ب) درست یا نادرست بودن جمله‌های زیر را مشخص کنید. خداوند نعمت هدایت را با وجود رسولان الهی تمام و کامل گردانیده و راه رسیدن به رستگاری را برای انسان‌ها هموار ساخته است.	۰/۵					
۶	در دوره غیبت، بنا به فرمان امام زمان <small>عجل الله تعالي فرجه</small> و به نیابت از ایشان، فقیهان واجد شرایط، دو مسئولیت «مرجعیت دینی» و «رهبری و ولایت» را بر عهده دارند.	۰/۵					
۷	زن و مرد گرچه در ویژگی‌های انسانی با هم متفاوت‌اند، اما خداوند برای هر دو هدف واحدی معین کرده است.	۰/۵					
۸	پ) جاهای خالی جمله‌های زیر را با کلمات مناسب کامل کنید. هدایت خداوند از مسیر دو ویژگی و می‌گذرد.	۰/۵					
۹	چون حاکمان غاصب را زیر پا می‌گذاشتند، امامان وظیفه داشتند که براساس اصل با آنان مقابله کنند.	۰/۵					
۱۰	بنابر سخنان حضرت علی <small>عليه السلام</small> در عهدنامه مالک اشتر، رهبر جامعه باید افراد را از خود دور کند و در به دست آوردن رضایت سعی و تلاش کند.	۰/۵					
۱۱	ما باید اعتقادات خود را با و استدلال ارتقا ببخشیم تا بتوانیم با دیگر مسلمانان براساس و استدلال سخن بگوییم.	۰/۵					
۱۲	ت) به سؤال‌های زیر پاسخ کوتاه دهید. انجام کارهای خارق‌العاده (معجزه) از جانب پیامبران به چه دلیل بود؟	۰/۵					
۱۳	پس از نزول کدام آیه و آگاهی از محتوای آن، مردم تکبیر گفتند و رسول خدا ستایش و سپاس خداوند را به جا آورد؟	۰/۵					
۱۴	عموم مردم در اعتقادات و عمل خود، دنباله‌رو چه کسانی هستند؟	۰/۵					
۱۵	از میان اهدافی که با تشکیل حکومت امام عصر <small>عجل الله تعالي فرجه</small> تحقق می‌یابد، مهم‌ترین هدف چیست؟	۰/۵					
۱۶	چرا کلمات «انس»، «انسان»، «بنی آدم» و «ناس» در قرآن کریم اختصاص به جنس خاصی ندارد؟	۰/۵					
۱۷	ث) پاسخ درست را تشخیص دهید. کدام گزینه در مورد نیاز «انس با همسر» به عنوان یکی از اهداف تشکیل خانواده است؟ ۱) اگر به نیاز جنسی از راه نامشروع پاسخ داده شود باز هم یک بی‌قراری و ناآرامی فرد را آزار می‌دهد که به دلیل وجود این نیاز است. ۲) اولین کشش و جاذبه را میان زن و مرد ایجاد می‌کند و آنان را به سوی تشکیل خانواده می‌کشاند.	۰/۵					
۱۸	در عصر غیبت امام زمان <small>عجل الله تعالي فرجه</small> ولایت ظاهری، ۱) در شکل مرجعیت ادامه می‌یابد. ۲) به صورت ولایت فقیه استمرار پیدا می‌کند.	۰/۵					
۱۹	ج) اصطلاحات زیر را تعریف کنید. فطرت:	۰/۵					
۲۰	فقیه:	۰/۵					
۲۱	چ) به سؤال‌های زیر پاسخ کامل دهید. «تحریف تعلیمات پیامبر پیشین» را به عنوان یکی از عوامل تجدید نبوت توضیح دهید.	۱/۵					
۲۲	چرا اوضاع نابسامان حدیث در زمان ممنوعیت از نوشتن احادیث پیامبر <small>ص</small> برای پیروان ائمه پیش نیامد؟	۱					
۲۳	فعالیت‌های امام سجاد <small>عليه السلام</small> و روش مبارزه ایشان را توضیح دهید.	۱					
۲۴	اعتقاد به زنده‌بودن امام زمان <small>عجل الله تعالي فرجه</small> و حضور ایشان در جامعه، چه فوایدی خواهد داشت؟	۱					
۲۵	چرا نوجوان بهتر از هر آدمی می‌تواند ایستادگی در برابر تمایلات منفی را تمرین و عزت نفس خود را تقویت کند؟	۱					
۱۶	جمع نمرات		موفق باشید				

شماره	kheilisabz.com	مدت آزمون: ۶۰ دقیقه	کلیه رشته‌ها، به جز رشته انسانی	دین و زندگی (۲)
آزمون شماره ۱۲				ردیف
نوبت دوم پایه یازدهم دوره متوسطه دوم	الف) آیات و احادیث:			
۰/۵	بر اساس آیه ﴿ اَنَا هِدْيَانَا السَّبِيلَ اَمَا شَاكِرًا وَاَمَا كَفُورًا ﴾، چه کسانی ناسپاس هستند؟			۱
۰/۵	با تدبیر در آیه شریفه ﴿ ذَلِكَ بِأَنَّ اللَّهَ لَمْ يَكُ مُغَيِّرًا نِعْمَةً أَنْعَمَهَا عَلَىٰ قَوْمٍ حَتَّىٰ يُغَيِّرُوا مَا بِأَنْفُسِهِمْ ﴾، در چه صورت خداوند نعمتی را که به قومی ارزانی داشته است تغییر می‌دهد و از آن‌ها می‌گیرد؟			۲
۱	در آیه شریفه ﴿ و مَا كَانَ الْمُؤْمِنُونَ لِيَنْفِرُوا كَافَّةً فَلَوْ لَا نَفَرَ مِنْ كُلِّ فِرْقَةٍ مِنْهُمْ طَائِفَةٌ لِيَتَفَقَّهُوا فِي الدِّينِ و لِيُنذِرُوا قَوْمَهُمْ إِذَا رَجَعُوا إِلَيْهِمْ لَعَلَّهُمْ يَحْذَرُونَ ﴾، خداوند چه دستوری به مؤمنان می‌دهد؟			۳
۰/۵	بر اساس عبارت قرآنی: ﴿ و الَّذِينَ كَسَبُوا السَّيِّئَاتِ جَزَاءُ سَيِّئَةٍ بِمِثْلِهَا و تَرْهَقُهُمْ ذِلَّةٌ... ﴾، کسانی که به گناه و زشتی روی آورند، چه سرانجامی خواهند داشت؟			۴
ب) درست یا نادرست بودن جمله‌های زیر را مشخص کنید.				
۰/۵	نیازهای مهم و اساسی انسان برآمده از سرمایه‌های ویژه‌ای است که خداوند به او عطا کرده است.			۵
۰/۵	منع نوشتن احادیث پیامبر ﷺ و نیاز حاکمان جور به توجیه موقعیت خود، زمینه را برای ورود جعل و تحریف به احادیث پیامبر ﷺ آماده کرد.			۶
۰/۵	کسی که در مقابل دیگران تن به ذلت می‌دهد، ابتدا تسلیم زورگویان و قدرتمندان گردیده و تابع خواسته‌های آن‌ها شده است.			۷
۰/۵	امام حسن <small>علیه السلام</small> ، برخلاف میل خود، از همان ابتدای امامتشان مجبور به صلح با معاویه شد و دستور جهاد نداد.			۸
پ) جاهای خالی جمله‌های زیر را با کلمات مناسب کامل کنید.				
۰/۵	اگر «.....» در عصر غیبت ادامه نیابد، مردم با وظایف خود آشنا نمی‌شوند و نمی‌توانند به آن عمل کنند.			۹
۰/۵	بنابر سخن پیامبر اکرم <small>صلی الله علیه و آله</small> ، کسی که، نصف دین خود را حفظ کرده است و باید برای نصف دیگر داشته باشد.			۱۰
۰/۵	رسول خدا با انجام و در مسیر به مرتبه‌ای از کمال نائل شد که می‌توانست عالم غیب را مشاهده کند.			۱۱
ت) به سؤال‌های زیر پاسخ کوتاه دهید.				
۰/۵	پس از نزول کدام آیه شریفه، پیامبر <small>صلی الله علیه و آله</small> مدت‌ها هر روز صبح از در خانه فاطمه <small>علیها السلام</small> می‌گذشت و اهل خانه را «اهل بیت» صدا می‌زد؟			۱۲
۰/۵	در نظام و حکومت اسلامی، پایه و اساس پیشرفت چیست؟			۱۳
۰/۵	حدیث سلسله‌الذهب یا زنجیره طلایی به چه علت به این نام مشهور است؟			۱۴
۰/۵	هسته مرکزی یاران امام زمان <small>علیه السلام</small> چند نفرند و بیشتر آنان را چه کسانی تشکیل می‌دهند؟			۱۵
ث) کوتاه‌ترین و کامل‌ترین عنوان را داخل پرانتز بنویسید.				
۰/۵	بیشتر در مواردی است که یک مورد مهم با یک مورد مهم‌تر در تضاد قرار گیرد و شرایط ویژه‌ای پیش آورد که نیازمند قانون جدید است. (.....)			۱۶
۰/۵	سبب نفوذ خارق‌العاده قرآن کریم در افکار و قلوب در طول تاریخ شده است. (.....)			۱۷
۰/۵	پسر و دختر جوان با تشکیل خانواده، از همان ابتدا زمینه‌های فساد را از خود دور می‌کنند و به تدریج به این هدف نزدیک می‌شوند. (.....)			۱۸
۰/۵	چون ابعاد جسمی و روحی، فردی و اجتماعی و دنیوی و اخروی انسان پیوند و ارتباط کامل و تنگاتنگ دارند، پاسخ به نیازهای برتر باید این ویژگی را داشته باشد. (.....)			۱۹
ج) اصطلاحات زیر را تعریف کنید.				
۰/۵	عصمت:			۲۰
۰/۵	مرجع تقلید:			۲۱
چ) به سؤال‌های زیر پاسخ کامل دهید.				
۱	یکی از روش‌های پیامبر <small>صلی الله علیه و آله</small> در رهبری جامعه، محبت و مدارا با مردم بود، چهار مورد از رفتار ایشان را در این زمینه بنویسید.			۲۲
۱	ممنوعیت از نوشتن احادیث پیامبر اکرم <small>صلی الله علیه و آله</small> چه نتایج نامطلوبی داشت؟ (دو مورد)			۲۳
۱	وظیفه ما به عنوان پیروان پیامبر اکرم <small>صلی الله علیه و آله</small> و امامان <small>علیهم السلام</small> چیست؟			۲۴
۱	طرح الهی پیامبران برای تحقق وعده خداوند مبنی بر پیروزی حق بر باطل در آینده تاریخ چیست؟			۲۵
۱	فواید ازدواج در زمان مناسب را بیان کنید.			۲۶
جمع نمرات	موفق باشید			۱۶

۲۰- ذلت به معنای شکست پذیری و مغلوب و تسلیم بودن است.

۲۱- فرهنگ مردم حجاز آمیزه‌ای از عقاید نادرست و آداب و رسوم خرافی و شرک‌آلود بود، با وجود این قرآن کریم نه تنها از این فرهنگ تأثیر نپذیرفت، بلکه به شدت با آداب جاهلی و رسوم خرافی آن مبارزه کرد و به اصلاح جامعه پرداخت و از موضوع‌هایی همچون عدالت خواهی، علم دوستی، معنویت و حقوق برابر انسان‌ها سخن گفت.

۲۲- امامان، هیچ‌یک از حاکمان زمان خویش را به عنوان جانشین رسول خدا تأیید نمی‌کردند و این موضوع را به شیوه‌های مختلف به مردم اطلاع می‌دادند. آنان اگرچه تفاوت‌های اخلاقی و رفتاری حاکمان را در نظر می‌گرفتند و اگر حاکمی در موردی بر طبق دستور اسلام عمل می‌کرد، آن مورد را تأیید می‌کردند، اما در عصب خلافت و جانشینی رسول خدا همه را یکسان می‌دیدند.

۲۳- امام حسن عسکری علیه السلام در این مدت، ایشان را از گزند حاکمان عباسی که تصمیم بر قتل وی داشتند، حفظ نمود و با آن که در محاصره نیروها و جاسوسان حاکمان بود، ایشان را به بعضی از یاران نزدیک و مورد اعتماد خود نشان می‌داد و به عنوان امام بعد از خود معرفی می‌کرد.

۲۴- پسر و دختر جوان با تشکیل خانواده، از همان ابتدا زمینه‌های فساد را از خود دور می‌کنند، پس مسئولیت پذیری را تجربه می‌نمایند، مهر و عشق به همسر و فرزندان را در خود پرورش می‌دهند، با گذشت و مدارا و تحمل سختی‌ها و ناگواری‌های زندگی، به درجات معنوی بالاتری نایل می‌شوند.

آزمون شماره ۱۰ (نوبت دوم)

۱- انسجام درونی در عین نزول تدریجی - اعجاز محتوایی قرآن کریم

۲- هر کس در زندگی، امام زمان خود را نشناسد، در جاهلیت زندگی کرده و به مرگ جاهلی نیز می‌میرد.

۳- روی آوردن به خداوند

۴- انس با همسر (لتسکنوا الیها)

۵- نادرست - این کتاب فقط از امور معنوی یا آفرت و رابطه انسان با خدا سخن نمی‌گوید، بلکه از زندگی مادی و دنیوی انسان، مسئولیت‌های اجتماعی و رابطه وی با انسان‌های دیگر نیز سخن می‌گوید.

۶- درست

۷- نادرست - دوره امام کاظم علیه السلام دوره اقتناق شدید بود.

۸- درست

۹- دین الهی - اسلام

۱۰- قرآن - معصوم

۱۱- ولایت ظاهری - ولایت معنوی

۱۲- حق - باطل

۱۳- مشروعیت - مقبولیت

۱۴- سرپیچی از دستورات امام و اختلاف و تفرقه میان مسلمانان

۱۵- تربیت شاگردان و دانشمندی که بتوانند اعتقادات اهل بیت علیهم السلام را در میان مردم گسترش دهند.

۱۶- براساس کتاب‌های حدیثی اهل سنت، امام مهدی علیه السلام از نسل پیامبر اکرم صلی الله علیه و آله و حضرت فاطمه علیها السلام است که هنوز به دنیا نیامده است.

۱۷- از میان فقیهان کسی که توانایی سرپرستی و ولایت جامعه را دارد، عهده‌دار حکومت می‌شود و قوانین الهی را در جامعه به اجرا درمی‌آورد. به فقهی که این مسئولیت را بر عهده دارد، «ولی فقیه» می‌گویند.

۱۸- زیرا خداوند ما را آزاد آفریده است.

۱۹- الف) جعل یا تحریف حدیث براساس غرض‌های شخصی

ب) تفسیر و تعلیم آیات قرآن مطابق با افکار خود و موافق با منافع قدرتمندان

ج) ورود جاهلیت با شکلی جدید در زندگی اجتماعی مسلمانان - (دو مورد باقی مانده مربوط به ارائه آله‌های نامناسب است).

۲۰- مسلمانی است که به فرمان خدا و پیامبر صلی الله علیه و آله، امیرالمؤمنین علیه السلام را جانشین پیامبر صلی الله علیه و آله می‌داند و از او پیروی می‌کند.

۲۱- عزت به معنای نفوذناپذیری و «تسلیم نبودن» است.

۲۲- کسی که: ۱) آگاهی کاملی از خلقت انسان، جایگاه او در نظام هستی، ابعاد دقیق و ظریف روحی و جسمی و نیز فردی و اجتماعی او داشته باشد. ۲) هم چنین بداند که انسان‌ها پس از مرگ، چه سرنوشتی دارند و چه عاقبتی در انتظار آن‌هاست.

۲۳- در حیطة عمل از انسان می‌خواهند با ایمانی که کسب کرده است، تلاش نماید تا: ۱) با انجام واجبات دین و ترک حرام‌های آن، خداوند را عبادت و بندگی کند.

۲) فضایل اخلاقی، مانند عفت، راستگویی و امانتداری را کسب نماید و از رذائل اخلاقی، مانند ظلم و نفاق دوری کند.

۳) جامعه‌ای دینی براساس عدالت بنا نماید. (دو مورد کافی است).

۲۴- انتخاب ولی فقیه نمی‌تواند مانند انتخاب مرجع تقلید باشد؛ یعنی نمی‌شود که هر کس به طور جداگانه برای خود ولی فقیه انتخاب کند؛ زیرا اداره جامعه تنها با یک مجموعه قوانین و یک رهبری امکان پذیر است؛ در غیر این صورت، هرج و مرج و تفرقه و پراکنده‌گی پیش می‌آید و این امر روشن و دیدهبی در تمام نظام‌های سیاسی دنیاست.

۲۵- تمایلات عالی و برتر، مانند تمایل به دانایی، عدالت، شجاعت و ... که مربوط به روح الهی و معنوی انسان هستند. ما با رسیدن به این تمایلات احساس موفقیّت و کمال می‌کنیم و از آن‌ها لذت می‌بریم.

آزمون شماره ۱۱ (نوبت دوم)

۱- کسانی که به جاهلیت بازنگردند و در راه اسلام ثابت قدم باشند.

۲- به ارث برندگان زمین خواهند بود.

۳- شناخت ارزش خود و نفروختن خویش به بهای اندک (ترجمه) همانا بهایی برای بان شما جز بهشت نیست، پس [خود را] به کم‌تر از آن نفروشید.

۴- الف) ﴿و یؤتون الزکاة هم را کعون﴾

ب) حضرت علی علیه السلام

پ) ولایت

۵- نادرست - با وجود امامان تمام و کامل گردانید.

۶- درست

۷- نادرست - در ویژگی‌های انسانی با هم مشترک هستند.

۸- تفکر و اندیشه - اختیار و انتخاب

۹- قوانین اسلام - امر به معروف و نهی از منکر

۱۰- عیب جو - عموم مردم

۱۱- دانش - معرفت

۱۲- برای این که مردم دریابند وی با خداوند ارتباط دارد و از طرف او مأمور به پیامبری شده است.

۱۳- آیه ولایت

۱۴- شخصیت‌های برجسته جامعه خود

۱۵- فراهم شدن زمینه رشد و کمال

۱۶- زیرا حقیقت انسان را روح او تشکیل می‌دهد و روح انسان نه مذکر است نه مؤنث.

۱۷- گزینه «۱»

۱۸- گزینه «۲»

۱۹- فطرت به معنای نوع خاص آفرینش است.

۲۰- افرادی که به معرفت عمیق در دین می‌رسند و می‌توانند قوانین و احکام اسلام را از قرآن و روایات به دست آورند فقیه نامیده می‌شوند.

۲۱- به علت ابتدایی بودن سطح فرهنگ و زندگی اجتماعی و عدم توسعه کتابت، تعلیمات انبیا به تدریج فراموش می‌شد یا به گونه‌ای تغییر می‌یافت که با اصل آن متفاوت می‌شد؛ بر این اساس، پیامبران بعدی می‌آمدند و تعلیمات اصیل و صحیح را بار دیگر به مردم ابلاغ می‌کردند.

۲۲- زیرا آن بزرگواران احادیث پیامبر صلی الله علیه و آله را حفظ کرده بودند و شیعیان این احادیث را از طریق این بزرگواران که خود انسان‌هایی معصوم و به دور از خطا بودند و سخنانشان مانند سخنان رسول خدا معتبر و موثق بود، به دست می‌آوردند.

۲۳- امام سجاد علیه السلام در کنار گسترش معارف از طریق دعا، به تجدید حیات نهضت شیعیان پرداخت، انسان‌های فداکار، معتقد و دارای بینش عمیق، تربیت کرد و بار دیگر با علاقه‌مندان اهل بیت علیهم السلام ارتباط برقرار نمود. به سبب همین فعالیت‌ها، بار دیگر تشیع به عنوان یک جریان بزرگ فکری و سیاسی در جامعه حضور فعال پیدا کرد.

۲۴- اول این که پیروان آن حضرت از یک سو، امام خود را حاضر و ناظر بر خود می‌یابند و از سوی دیگر، آنان می‌توانند خواسته‌های خود را با امام خود همانند دوستی صمیمی در میان بگذارند و برای به دست آوردن رضایت ایشان تلاش کنند. دوم این که جامعه به صورت‌های گوناگون از هدایت امام و ولایت معنوی ایشان برخوردار می‌گردد.

۲۵- زیرا انسان در این دوره سنی هنوز به گناه عادت نکرده و خواسته‌های نامشروع در وجود او ریشه‌دار نشده است و به تعبیر پیامبر اکرم صلی الله علیه و آله چنین کسی به آسمان نزدیک‌تر است؛ یعنی گرایش به خوبی‌ها در او قوی‌تر است.

﴿آزمون شماره ۱۲ (نوبت دوم)﴾

- ۱- کسانی که راهی غیر از دین الهی که خدا تعیین کرده است، انتخاب کنند.
- ۲- در صورتی که از نعمتی که خدا به آن‌ها داده است، درست استفاده نکنند.
- ۳- قرآن دستور می‌دهد گروهی از مردم، وقت و همت خود را صرف شناخت دقیق دین کنند و به «تفقه» در دین بپردازند تا با کسب علم به شهرهای خود بروند و قوانین اسلام را به مردم بیاموزند.
- ۴- به اندازه عملشان جزا می‌بینند و بر چهره آنان غبار ذلت می‌نشیند.
- ۵- درست
- ۶- درست
- ۷- نادرست - ابتدا در مقابل تمایلات پست درون خود شکست فورده و تسلیم شده و سپس مغلوب زورگویان و قدرتمندان گردیده است.
- ۸- نادرست - امام حسن علیه السلام در ابتدا دستور جهاد داد.
- ۹- مرجعیت دینی
- ۱۰- ازدواج کند - پروا
- ۱۱- وظایف عبودیت - قرب الهی
- ۱۲- آیه تطهیر
- ۱۳- مشارکت و همراهی مردم
- ۱۴- بۀ دلیل توالی و پشت سر هم آمدن اسامی امامان در آن

- ۱۵- ۳۱۳ نفر - جوانان
- ۱۶- اختیارات ویژه حاکم نظام اسلامی
- ۱۷- اعجاز لفظی قرآن کریم
- ۱۸- رشد اخلاقی و معنوی
- ۱۹- همه‌جانبه باشد.
- ۲۰- به معنای محفوظ‌بودن از گناه است.
- ۲۱- به گروهی از فقیهان که احکام و قوانین دین را در اختیار مردم قرار می‌دهند و در واقع متخصص دین هستند و مردم به آن‌ها رجوع می‌کنند، مرجع تقلید می‌گویند.
- ۲۲- هر کس به خانه آن حضرت می‌رفت، به او احترام می‌گذاشت تا آن‌جا که گاهی ردای خود را زیر پای او پهن می‌کرد یا بر جای خود می‌نشاند. هرگز در مقابل یارانش پای خود را دراز نمی‌کرد و سعی می‌کرد تا وقتی که آن‌ها نشسته‌اند، در کنارشان باشد. اگر درباره آخرت حرف می‌زدند، با آنان همراهی می‌کرد؛ اگر درباره خوردنی و آشامیدنی و سایر موارد روزمره سخن می‌گفتند، برای اظهار مهربانی با آن‌ها هم‌سخن می‌شد.
- ۲۳- (۱) احتمال خطا در نقل احادیث افزایش یافت و امکان کم یا زیاد شدن عبارت‌ها یا فراموش شدن اصل حدیث فراهم شد.
- (۲) شرایط مناسب برای جاعلان حدیث پیش آمد و آنان براساس غرض‌های شخصی به جعل یا تحریف حدیث پرداختند یا به نفع حاکمان ستمگر از نقل برخی احادیث خودداری کردند.
- (۳) بسیاری از مردم و محققان از یک منبع مهم هدایت بی‌بهره ماندند. آنان نیز ناچار شدند سلیقه شخصی را در احکام دینی دخالت دهند و گرفتار اشتباهات بزرگ شدند. (دو مورد کافی است.)
- ۲۴- باید به گونه‌ای زندگی کنیم که سبب بدبینی دیگران نسبت به شیعیان نشویم و بدانیم که شیعه‌بودن تنها به اسم نیست؛ بلکه اسم باید با عمل همراه باشد تا پیرو حقیقی پدید آید.
- ۲۵- آنان اعلام می‌کنند که گرچه مستکبران نمی‌خواهند، اما روزی جامعه بشری آماده پذیرش حق خواهد شد و یک رهبر و ولی تعیین شده از جانب خداوند ظهور می‌کند و حکومتی عادلانه در جهان تشکیل می‌دهد.
- ۲۶- شادابی، سلامت جسمی و روحی، رشد طبیعی، احساس رضایت درونی، کاهش فشار جنسی و سلامت اخلاقی جامعه از فواید ازدواج در زمان مناسب است.

ردیف	آزمون شماره ۱۱	نوبت دوم پایه یازدهم دوره متوسطه دوم	نمره
	عربی زبان قرآن (۲)	مدت آزمون: ۷۰ دقیقه	kheilisabz.com
	کلیه رشته‌ها به جز رشته انسانی		
۱	الف) مهارت واژه‌شناسی (۲ نمره) ترجم الكلمات التي تحتها خط. ألقى محاضرة في جامعتنا أستاذ له شهادة الدكتوراه.		۰/۵
۲	أكتب في الفراغ الكلمتين المترادفتين و الكلمتين المتضادتين. (كلمة زائدة واحدة) «ألم - وجع - قل - إزداد - غضب» الف) = ب) ≠		۰/۵
۳	أكتب مفرد أو جمع الكلمتين. الف) بقاع: ب) نائم:		۰/۵
۴	عين الكلمة الغريبة في المعنى. الف) الأُسبوع ب) بضاعة الف) الشهر ب) الطفولة الف) الثقافة ب) الشباب الف) السنة ب) الكبير		۰/۵
۵	ب) مهارت ترجمه به فارسی (۷ نمره) ترجم الجمل إلى الفارسية المألوفة. الف) ﴿يا أيها الذين آمنوا اجتنبوا كثيراً من الظن إن بعض الظن إثم﴾ ج) ﴿إن تتقوا الله يجعل لكم فرقاناً﴾ هـ) ﴿لا تحزن إن الله معنا﴾ ب) لیس شیء أثقل في الميزان من الخلق الحسن. د) تبين كذبه للآخرين ففشل في حياته. و) ﴿و لم يكن له كفواً أحد﴾		۵
۶	انتخب الترجمة الصحيحة. الف) أحسن كما تحب أن يحسن إليك. الف) نیکی می کنم چون دوست دارم به من هم نیکی شود. ب) ﴿يوم لا بيع فيه ولا خلة ولا شفاعة﴾ الف) روزی که در آن نه داد و ستدی هست، نه دوستی ای و نه هیچ شفاعتی. ب) نیکی کن همان طور که دوست داری به تو هم نیکی شود. الف) روزی که در آن روز نه تجارت هست، نه وساطت و نه شفاعت.		۰/۵
۷	املاً فراغات الترجمة الفارسية. الف) مَنْ يَهْرَبْ مِنَ الْوَاقِعِ يَضْطَرُّ إِلَى الْكِذْبِ عِدَّةَ مَرَاتٍ: ب) وافق الأستاذ أن يؤجل الامتحان حتى الوقت المحدد: استاد ج) مهارت شناخت و کاربرد قواعد (۷/۵ نمره)		۱/۵
۸	ترجم الأفعال التي تحتها خط. الف) اشتري هذه الأدوية لئلا يفي في القافلة. ج) ﴿لم تقولون ما لا تفعلون﴾ ب) أخذ أصدقائي ما اشتغل لمدة سبعة أشهر. د) ﴿جادلهم بالتي هي أحسن﴾		۱
۹	عين نوع الأفعال في الجمل التالية. الف) لا تحدث الناس بكلمة ما سمعت به. ب) سأقول لك ماذا يحدث بعد التصادم.		۱
۱۰	عين نوع الأسماء: اسم الفاعل أو اسم المفعول أو اسم المبالغة أو اسم المكان أو اسم التفضيل. (اثنين) الف) ﴿إنه لا يحب الظالمين﴾ ب) في هذه المدينة منازل ليس مثلها في العالم.		۰/۵
۱۱	عين جواب الشرط ثم عين الترجمة الصحيحة. ﴿و ما تنفقوا من خير فإن الله به عليم﴾ الف) هر چه از خوبی انجام دهید، خداوند به آن آگاه است. ب) چیزهایی را که از نیکی انجام می دهید، خداوند می داند.		۰/۵
۱۲	أكتب في الفراغ عدداً مناسباً. ثلاثون ناقص واحد وعشرين يساوي		۰/۵
۱۳	ترجم هاتين الجملتين حسب القواعد التي قرأتها. الف) وحدث برنامجاً يساعدي على تعلم العربية. ب) إضرب حتى تشهد نتيجة الصبر في النهاية.		۱
۱۴	ترجم هاتين الجملتين حسب القواعد التي قرأتها. الف) فليفكر الإنسان في عاقبة أعماله. ب) لم يشكر الخالق من لم يشكر المخلوق.		۱

نمره	رديف	عربي زبان قرآن (۲)	كليۀ رسته ها به جز رسته انساني	مدت آزمون: ۷۰ دقيقه	kheilisabz.com
نوبت دوم پایه يازدهم دوره متوسطه دوم	آزمون شماره ۱۱				
۱	۱۵	ترجم هاتين الآيتين حسب معاني الأفعال الناقصة. الف) ﴿ قَالَ رَبِّ إِنِّي أَعُوذُ بِكَ أَنْ أَسْأَلَكَ مَا لَيْسَ لِي بِهِ عِلْمٌ ﴾		﴿ وَ اسْأَلُوا اللَّهَ مِنْ فَضْلِهِ إِنَّ اللَّهَ كَانَ بِكُلِّ شَيْءٍ عَلِيمًا ﴾	
۱	۱۶	أذكر المحل الإعرابي للكلمات التي تحتها خط. أَفْضَلُ الْأَعْمَالِ الْكَسْبُ مِنَ الْحَلَالِ.			
۱/۵	۱۷	د) مهارت درك و فهم (۳ نمره) صَّع في الفراغ كلمة مناسبة من الكلمات التالية (كلمتان زائدتان) «مُقَابَلَةٌ - زاوِيَةٌ - لا تَقْفُ - المَعَارِضَةُ - حَجَلٌ - مُجَالَسَةٌ - مُعْجَبًا - أَدْعُ» الف) الطَّالِبُ الْمُشَاغِبُ وَ نَدِمَ عَلَى سُلُوكِهِ. ج) مِنْ أَخْلَاقِ الْجَاهِلِ قَبْلَ أَنْ يَفْهَمَ. هـ) هُوَ يُشِيرُ فِي هـ إِلَى الْإِتِّحَادِ بَيْنَ الدُّوَلِ الْإِسْلَامِيَّةِ.		ب) إِلَى سَبِيلِ رَبِّكَ بِالْحِكْمَةِ وَ الْمَوْعِظَةِ الْحَسَنَةِ ﴿ د) عِنْدِي صَدِيقٌ كَانَ مُنْذُ طُفُولَتِهِ بِالثَّقَافَاتِ الشَّرْقِيَّةِ. و) عَلَى كُلِّ وَاحِدٍ مِنْكُمْ الْجُلُوسُ فِي مِنْ قَاعَةِ الْامْتِحَانِ.	
۱/۵	۱۸	عَيْنِ الصَّحِيحِ وَ الْخَطَأِ حَسَبِ الْحَقِيقَةِ. الف) الْكِذْبُ مِفْتَاحٌ لِكُلِّ شَرٍّ. ج) حَارِسُ الْمَرْمَى هُوَ اللَّاعِبُ الَّذِي يَجُوزُ لَهُ اسْتِخْدَامُ الْأَيْدِي فِي كُرَةِ الْقَدَمِ. هـ) إِذَا تَمَّ الْعَقْلُ أَزْدَادَ الْكَلَامِ.		ب) الَّذِي لَا يَتَكَلَّمُ لَا يُعْرَفُ شَأْنُهُ. د) الْإِلْتِفَاتُ هُوَ كَلَامٌ خَفِيٌّ بَيْنَ شَخْصَيْنِ. و) الْمِسْكُ عِطْرٌ يَتَّخَذُ مِنْ نَوْعٍ مِنَ الْغِرْلَانِ.	
۰/۲۵	۱۹	هـ) مهارت مكالمه (۵/۰) أجب عن السؤال التالي حسب الصورة. ما هذه؟			
۰/۲۵	۲۰	رتب الكلمات و اكتب جملة كاملة تامة. «مِن - عَلَيْنَا - إِلَى - أَنْ يَمْتَلِي - الْمُتَفَرِّجِينَ - قَبْلَ - بِالذَّهَابِ - الْمَلَقَبِ»			
۲۰	جمع نمرات	موفق باشيد			

ردیف	آزمون شماره ۱۲	عربی زبان قرآن (۲)	کلیه رشته‌ها به جز رشته انسانی	مدت آزمون: ۷۰ دقیقه	kheilisabz.com	نمره
		نوبت دوم پایه یازدهم دوره متوسطه دوم				
۱	الف) مهارت واژه‌شناسی (۲ نمره) ترجم کلمات التي تحتها خط. الف) كلا الفريقين قويتان.					۰/۵
۲	ب) اِشْتَقَّ الْعَرَبُ مِنَ الْمُفْرَدَاتِ الْفَارِسِيَّةِ كَلِمَاتٍ كَثِيرَةً. اكتب في الفراغ الكلمتين المترادفتين و الكلمتين المتضادتين. (كلمة واحدة زائدة) «أَحَلَّ - حُسُونَةٌ - أَجَلَّ - أَخْرَجَ - لَيْنٌ» الف) = ب) ≠					۰/۵
۳	اكتب مفرد أو جمع الكلمتين. الف) أَلْسِنَةٌ:					۰/۵
۴	ب) أُرْذَلُ:	عین الكلمة الغريبة في المعنى. الف) أثقل <input type="checkbox"/> ب) صيام <input type="checkbox"/> أشود <input type="checkbox"/> صلاة <input type="checkbox"/> أضفر <input type="checkbox"/> إحتیال <input type="checkbox"/> أبيض <input type="checkbox"/> حج <input type="checkbox"/>				۰/۵
۵	ب) مهارت ترجمه به فارسی (۷ نمره) ترجم هذه الجمل إلى الفارسية المألوفة. الف) ما مِنْ مُسْلِمٍ يَزْرَعُ زَرْعًا أَوْ يَغْرِسُ غَرْسًا فَيَأْكُلُ مِنْهُ طَيْرٌ أَوْ إِنْسَانٌ أَوْ بَهِيمَةٌ إِلَّا كَانَتْ لَهُ بِهِ صَدَقَةٌ. ب) تَغَيَّرَتْ أَصْوَاتُ الْمُفْرَدَاتِ الْفَارِسِيَّةِ فِي الْعَرَبِيَّةِ وَ نَطَقَهَا الْعَرَبُ وَفَقًا لِأَلْسِنَتِهِمْ. ج) ﴿أَنْفِقُوا مِمَّا رَزَقْنَاكُمْ﴾ د) ﴿لَا تَقُلْ كَلِمًا تَعْلَمُ﴾ ه) كُنْتُ لَا أَعْرِفُ شَيْئًا عَنِ الْمَوْضُوعِ فَمَا قُلْتُ كَلِمَةً.					۵
۶	انتخب الترجمة الصحيحة. الف) ﴿وَأَوْفُوا بِالْعَهْدِ إِنَّ الْعَهْدَ كَانَ مَسْئُولًا﴾ ب) ﴿اسْتَغْفِرُوا رَبَّكُمْ إِنَّهُ كَانَ غَفَّارًا﴾ ج) ﴿لَا تَقُلْ كَلِمًا تَعْلَمُ﴾ د) ﴿لَا تَقُلْ كَلِمًا تَعْلَمُ﴾ ه) كُنْتُ لَا أَعْرِفُ شَيْئًا عَنِ الْمَوْضُوعِ فَمَا قُلْتُ كَلِمَةً.					۰/۵
۷	ب) قول هایتان وفادار باشید. قطعاً پیمان مورد سؤال قرار می گیرد. ب) از خدایشان آمرزش خواستند که او بسیار آمرزنده بود.					۱/۵
۸	ب) از خدایشان آمرزش خواستند که او بسیار آمرزنده بود. ب) از خدایشان آمرزش خواستند که او بسیار آمرزنده بود.					۱
۹	ب) از خدایشان آمرزش خواستند که او بسیار آمرزنده بود. ب) از خدایشان آمرزش خواستند که او بسیار آمرزنده بود.					۱
۱۰	ب) از خدایشان آمرزش خواستند که او بسیار آمرزنده بود. ب) از خدایشان آمرزش خواستند که او بسیار آمرزنده بود.					۰/۵
۱۱	ب) از خدایشان آمرزش خواستند که او بسیار آمرزنده بود. ب) از خدایشان آمرزش خواستند که او بسیار آمرزنده بود.					۰/۵

شعار	kheilisabz.com	مدت آزمون: ٧٠ دقيقة	كلية رشتها به جز رشتة انساني	عربي زبان قرآن (٢)
نمره	نوبت دوم پایه یازدهم دوره متوسطه دوم			آزمون شماره ١٢
ردیف				
١٢	١	١	١	١
١٣	١	١	١	١
١٤	١	١	١	١
١٥	١	١	١	١
١٦	١	١	١	١
١٧	١/٥	١	١	١
١٨	١/٥	١	١	١
١٩	٠/٢٥	١	١	١
٢٠	٠/٢٥	١	١	١
جمع نمرات	٢٠	١	١	١

۱۱- جواب شرط گاهی به صورت جمله اسمیه می آید. در این حالت، ابتدای جواب شرط، «ف» هست، درست مثل: «إِنَّ اللَّهَ بِهِ عَلِيمٌ». بد نیست بدانید که «تَنْفِقُوا» هم فعل شرط است، اما در مورد ترجمه؛ «الف» صحیح است. «ما» که ادات شرط است باید به صورت «هر چه» ترجمه شود، «تَنْفِقُوا» که فعل شرط است باید به صورت التزامی ترجمه شود و قسمت آخر عبارت عربی باید به صورت جمله اسمیه ترجمه شود نه فعلیه.

۱۲- تِسْعَةٌ / سی منهای بیست و یک مساوی است با نه.

۱۳- الف) اگر جمله وصفیه، فعل مضارع باشد و قبلش در عبارت، فعل ماضی آمده باشد، جمله وصفیه را به صورت ماضی استمراری ترجمه می کنیم.

ترجمه عبارت: «برنامه‌ای را پیدا کردم که به من در آموختن عربی کمک می کرد.»

ب) «حَتَّى» خودش به صورت «تا» ترجمه می شود، آخر فعل را از «ت» به «ت» تبدیل می کند و باعث می شود فعل مضارع به صورت التزامی ترجمه شود.

ترجمه عبارت: «صبر کن تا نتیجه بردباری را در پایان ببینی.»

۱۴- الف) **ترجمه عبارت:** «انسان باید درباره فرجام کارهایش، اندیشه کند.» «ب» امر

در این عبارت هست! از کجا فهمیدم؟ قبلش «ف» آمده و خودش ساکن شده! آخر فعل برای راحتی تلفظ «ی» گرفته! «ل» امر در صیغه‌های اول شخص و سوم شخص به صورت

«باید» ترجمه می شود.

ب) «از آفریننده تشکر نکرده است کسی که از مخلوق تشکر نکرده است.»

«لَمْ» تغییراتی را در آخر فعل مضارع به وجود می آورد. از آن مهم‌تر، باعث می شود فعل مضارع به صورت ماضی منفی (نقلی یا ساده) ترجمه شود.

۱۵- الف) «گفت خدایا من به تو پناه می برم که از تو چیزی را بخواهم که نسبت به آن دانشی ندارم.» حُب! «لَيْسَ» فعل ناقصه است و معنای «نیست» می دهد، اما در ترجمه عبارت خبری از «نیست» نبود! چرا؟! چون «لی» یعنی «دارم» و «لَيْسَ» منفی اش کرده؛

پس «لَيْسَ لی» کلاً به صورت «ندارم» ترجمه شده!

ب) «از فضل خداوند طلب کنید که خداوند به هر چیزی دانا است.» «كَانَ» گاهی وقت‌ها معنای «است» می دهد، درست مثل همین آیه.

۱۶- «أَفْضَلُ» اسم مرفوع ابتدای جمله است و مبتدا! «الأعمال» به «أَفْضَلُ» اضافه شده، کسره هم که دارد، پس مضاف‌الیه است. «الكسبُ» «مُ» دارد و معنای «أَفْضَلُ» را کامل کرده، پس

خبر است. «الحلال» هم که بعد از حرف جرّ «مِن» آمده، پس مجرور به حرف جرّ است.

۱۷- الف) حَجَلٌ / دانش آموز اخلاک‌گر خجالت کشید و از رفتارش پشیمان شد.

ب) أَدْعُ / با حکمت و پند نیکو به راه پروردگارت فرابخوان.

ج) الْمُعَارَضَةُ / از اخلاق نادان، مخالفت است قبل از این که بفهمد.

د) مُعْجَباً / دوستی دارم که از کودکی اش، شیفته فرهنگ‌های شرقی بوده است.

ه) مُقَابَلَةٌ / او در مصاحبه اش به وحدت بین کشورهای اسلامی اشاره می کند.

و) زاویة / هر یک از شما باید در گوشه‌ای از سالن امتحان بنشینید.

۱۸- الف) درست / دروغ، کلیدی است برای هر بدی.

ب) درست / کسی که حرف نمی زند، شأن و منزلتش شناخته نمی شود.

ج) درست / دروازه بان، بازیکنی است که استفاده از دست در فوتبال برای او مجاز است.

د) نادرست / تعریف ارائه شده مربوط به «الهُمُسُ: آهسته سخن گفتن» است نه

«الالتفات: روی برگرداندن». سخنی پنهانی بین دو نفر.

ه) نادرست / هنگامی که عقل کامل شود، سخن زیاد می شود. به جای «إِزْدَادَ» باید

«تَقْصُ: کم می شود» باشد. آدم عاقل بیشتر گوش می کند و کم تر حرف می زند.

و) درست / مُشْک عطری است که از نوعی از آهوها گرفته می شود.

۱۹- هَذِهِ سَبَّوْرَةٌ. این چیست؟ این یک تخته سیاه است.

۲۰- عَلَيْنَا بِالذَّهَابِ إِلَى التَّلْعَبِ قَبْلَ أَنْ يَمْتَلِي مِنَ التَّمَتُّرِ جِنٌّ: باید به ورزشگاه برویم قبل

از این که یز از تماشاگر شود.

آزمون شماره ۱۲ (نوبت دوم)

۱- الف) هر دو تیم، قوی هستند.

ب) عرب‌ها از واژگان فارسی، کلمات بسیاری را برگرفته‌اند.

۲- الف) أَجَلٌ = أَخْرٌ: به تأخیر انداخت. ب) حُشُونَةٌ: سختی ≠ لین: نرمی

کلمه اضافی: أَحَلُّ: حلال کرد

ج) نُتَوِّرُ وَالْخَطَأُ: واژه‌ای را نام ببرید که در فارسی و عربی معنای یکسانی داشته باشد. نور و اشتباه.

د) لِأَنَّ الْعَرَبَ نَطَقَ هَذِهِ الْمَفْرَدَةَ وَفَقَالَ لَيْسَتْ هِيَ: چرا «ی» از واژه «فیلم» انگلیسی در عربی حذف شده است؟ چون عرب‌ها، این واژه را طبق زبانشان تلفظ کردند.

ه) نادرست / وارد شدن واژگان فارسی به عربی از عصر عباسی شروع شد. (در متن گفته شده که این روند از عصر جاهلی شروع شده و در عصر عباسی شدت گرفته.)

و) نادرست / واژه‌هایی مانند مسک و ابریشم از انگلیسی به عربی وارد شده‌اند. (طبق متن، این دو واژه از فارسی به عربی وارد شده‌اند.)

۱۹- نَعَمْ. آیا آرامگاه سعدی در شیراز است؟ بله.

در جواب مثبت «هل» از «نَعَمْ» استفاده می کنیم. در جواب منفی هم از «لا».

۲۰- أَكْتُبُ لِكُلِّ الشَّرَاتِ وَالْحَبِيبِ الْمُسَكِّنَةِ. يَتَحَسَّنُ حَالَهُ. فعل در جملات عربی غالباً در ابتدای جمله می آید. بعدش هم به ترتیب فاعل و مفعول می آیند. جار و مجروری مثل «لِكُلِّ» هم بستگی دارد به چه چیزی متعلق باشد تا در جمله نزدیک به آن بیاید.

آزمون شماره ۱۱ (نوبت دوم)

۱- استادی که مدرک دکترا دارد، در دانشگاهمان سخنرانی کرد.

۲- الف) أَلَمْ = وَجَعَ: درد / ب) قَلَّ: کم شد ≠ إِزْدَادَ: زیاد شد

کلمه اضافی: غَضِبَ: خشمگین

۳- الف) بِقَاعٍ ← مفرد ← بُقْعَةٌ: تکه زمین ب) نَائِمٌ ← جمع ← نِيَامٌ: خفتگان

۴- الف) هفته ماه فرهنگ سال

ب) کالا کودکی جوانی بزرگسالی

هر دو مورد به نظرم به اندازه کافی واضح‌اند.

۵- الف) ای کسانی که ایمان آورده‌اید، از بسیاری از گمان‌ها دوری کنید؛ زیرا بعضی

گمان‌ها، گناه‌اند.

ب) در ترازوی اعمال، چیزی سنگین‌تر از اخلاق خوب نیست. («أَثْقَلُ» اسم تفضیل است.)

ج) اگر تقوای خدا پیشه کنید، برای شما نیروی تشخیص حق از باطل قرار می دهد.

د) دروغش برای دیگران آشکار شد و در زندگی اش شکست خورد.

ه) ناراحت نباش که خداوند با ماست.

و) برای او هیچ کفو و همتایی نیست. (هیچ همتایی ندارد.)

۶- الف) گزینۀ «۲» اولاً که «أَخْسِنُ» فعل امر است. ضمناً «تُحِبُّ» فعل دوم شخص است

نه اول شخص.

ب) گزینۀ «۱» در گزینۀ «۲»، «آن» اضافی است، «حَلَّة» اشتباه ترجمه شده و «بِيعَ، حُلَّةٌ

و شفاعت» باید به صورت نکره ترجمه شوند نه معرفه.

۷- الف) هر کس از واقعیت فرار کند، چندین بار به دروغ ناچار می شود.

ب) استاد موافقت کرد که امتحان را تا زمان مشخص شده، به تأخیر بیندازد.

۸- الف) این داروها را برای همکارانم (همسفرانم) در کاروان می خرم. («أَشْتَرِي» فعل

مضارع از باب افتعال است.)

ب) یکی از دوستانم به مدت هفت ماه، کار نکرد. («ما اشْتَعَلَ» ماضی منفی و از باب

افتعال است.)

ج) چرا می گوید آن چه را که انجام نمی دهد؟ («لا تَفْعَلُونَ» فعل مضارع منفی است.)

د) با آن‌ها به شیوه‌ای که بهتر است، مجادله کن. («جَادِلْ» فعل امر از باب مفاعلة است.)

۹- الف) «لا تُحَدِّثُ» فعل نهی است. در عبارت آخرش «ی» گرفته تا راحت تر خوانده شود.

«سَمِعْتُ» هم که فعل ماضی است.

ترجمه عبارت: «هر چیزی را که شنیدی، برای مردم بازگو نکن.»

ب) «سَأَقُولُ» فعل مستقبل است و «يُحَدِّثُ» فعل مضارع.

ترجمه عبارت: «به تو خواهم گفت که بعد از تصادف، چه اتفاقی می افتد.»

۱۰- الف) اسم فاعل بیشتر وقت‌ها بر وزن «فَاعِلٌ» می آید؛ مثل «الظَّالِمِينَ».

ترجمه عبارت: «بی تردید او، ستمگران را دوست ندارد.»

ب) جمع اسم مکان بر وزن «مَفَاعِلٌ» می آید؛ پس «مَنَازِلُ» جمع «مَنْزِلٌ» است.

ترجمه عبارت: «در این شهر، خانه‌هایی هست که نظیرش در جهان نیست.»

۳- الف) أَلَيْسَتْ مفرد ← لسان: زبان (ب) أُرْدَل جمع ← أُرَادِل: فرومایگان

یادتان هست که جمع اسم تفضیل بر وزن «أَفَاعِل» می‌آید؟

۴- الف) سنگین تر سیاه

زرد سفید

به جز «أَثْقَل» که اسم تفضیل است، بقیه کلمات رنگ هستند. بعضی رنگ‌ها بر وزن «أَفْعَل» می‌آیند. حواستان باشد آن‌ها را با اسم تفضیل اشتباه نگیرید.

ب) روزه نماز فریبکاری حج

به جز «احتیال» بقیه کلمات از فرائض دین اسلام‌اند.

۵- الف) هیچ مسلمانی نیست که کشتی یا نهالی بکارد و پرندۀ یا انسان یا چارپایی از آن بخورد، جز آن‌که برای او صدقه‌ای از آن هست. (ما من: هیچ نیست.)

ب) صداهای واژگان فارسی در عربی تغییر پیدا کرد و عرب‌ها آن‌ها را براساس زبانشان، تلفظ کردند.

ج) از آن‌چه به شما روزی داده‌ایم، انفاق کنید.

د) هر آن‌چه را می‌دانی، نگو.

ه) درباره موضوع، چیزی نمی‌دانستم، پس کلمه‌ای نگفتم. (كَانَ + لا + فعل مضارع: ماضی استمراری منفی)

۶- الف) گزینه «۱» «أَوْفُوا» یعنی «وفا کنید». «العهد» هم که مفرد است نه جمع.

ب) گزینه «۲» «إِسْتَعْفِرُوا» فعل امر است، «كَمْ» ضمیر دوم شخص است. کاملاً واضح است که در این آیه «كَانَ» معنای «است» می‌دهد.

۷- الف) دانشجویان پشیمان شدند و با استادشان عهد بستند که دروغ نگویند.

ب) خداوند مسخره کردن دیگران و نامیدنشان با نام‌های زشت را حرام کرده است. (قَدْ + فعل ماضی: ماضی نقلی)

۸- الف) راضی کردن (همه) مردم، هدفی است که به دست نمی‌آید. («لَا تُذْرِكُ» فعل مضارع مجهول و منفی است.)

ب) دانش‌آموز ضمانت کرد که در امتحان بعدی، موفق شود. («صَمِنَ» فعل ماضی است.)

ج) ای دختران، سمت چپ ننشینید. («لَا تَجْلِسْنَ» فعل نهی است. از کجا فهمیدم مضارع منفی نیست؟! چون جمله حالت خطاب دارد.)

د) در زمین، مستضعفان پادشاهی خواهند کرد. («سَيَسُئِلُكَ» فعل مستقبل است.)

۹- الف) أُرِيدُ أَنْ أَطَالِعَ هَذَا الْكِتَابَ عَدَا: می‌خواهم که این کتاب را فردا بخوانم. («أَنْ» باعث می‌شود «ه» به «ه» تبدیل شود.)

ب) لِيَحْضُرَ الطُّلَابُ فِي الصَّفِّ فِي السَّاعَةِ السَّابِعَةِ: دانش‌آموزان باید در ساعت هفت در کلاس حاضر شوند. (اولاً چون فعل ابتدای جمله آمده و فاعلش هم بعدش هست، باید به صورت مفرد بیاید. ضمناً از سبک و سیاق عبارت پیداست که «لِ» برای امر به کار

رفته، پس «ه» باید به «ه» تبدیل شود.)

ج) «قُلْ لَمْ تُوْمِنُوا بَلْ قَوْلُوا أَسْلَمْنَا»: بگو ایمان نیاورده‌اید؛ بلکه بگویید اسلام آوردیم. («لَمْ» «ن» را از آخر فعل حذف می‌کند. از طرفی، به خاطر فعل «قولوا: بگویید» متوجه می‌شویم که باید از فعل دوم شخص استفاده کنیم. «يُؤْمِنُوا» فعل سوم شخص است و

به درمان نمی‌خورد.)

د) «إِنْ تَتَّقُوا اللَّهَ يَجْعَلْ لَكُمْ فُرْقَانًا»: اگر تقوای خداوند پیشه کنید، برای شما نیروی تشخیص حق از باطل را قرار می‌دهد. «إِنْ» ادات شرط است. «تَتَّقُوا» فعل شرط است و «ن» اش حذف شده. فعل جواب شرط هم باید «ه» داشته باشد. از طرفی، چون فعل

جواب شرط به «الله» نسبت داده شده باید به صورت سوم شخص بیاید نه دوم شخص!

۱۰- الف) «سَاتِر» بر وزن «فَاعِل» اسم فاعل است.

ترجمه عبارت: «ای پوشاننده گناهان بندگانش»

ب) «أَعْلَم» بر وزن «أَفْعَل» اسم تفضیل است.

ترجمه عبارت: «بی‌شک پروردگارت به کسی که از راهش گمراه شده، آگاه‌تر است.»

۱۱- اگر قبل از جمله وصفیه در عبارت، فعل ماضی باشد، جمله وصفیه را به صورت ماضی (بعید یا ساده) ترجمه می‌کنیم.

ترجمه عبارت: «باد(های) شدید وزید که خانه‌ای را کنار ساحل دریا ویران کرد.»

۱۲- حَمْسَةٌ وَسِتِّينَ. هفتاد و شش منتهای یازده مساوی است با شصت و پنج.

۱۳- الف) «لَرْنُ + فعل مضارع» به صورت مستقبل منفی ترجمه می‌شود.

ترجمه عبارت: «کسی که به خواب عادت کرده باشد، به موفقیت دست پیدا نخواهد کرد.»

ب) «لِكَيْ» خودش به صورت «تا» ترجمه می‌شود و فعل مضارع بعدش به صورت التزامی.

ترجمه عبارت: «صبر کن تا حقیقت موضوع برایت آشکار شود.»

۱۴- الف) در کلاس باید با دقت به حرف معلم گوش دهیم. («لِ» برای امر به کار رفته، آخر فعل را ساکن کرده و خودش به صورت «باید» ترجمه شده است.)

ب) نباید کاری را انجام دهند که خودشان را در معرض تهمت قرار دهند. («لا» باعث شده «ن» از آخر فعل «يَفْعَلُوا» حذف شود، پس «لا» برای نهی به کار رفته و معنای «نبايد» می‌دهد.)

۱۵- الف) کودکان با توپ کنار ساحل بازی می‌کردند. («كَانَ + فعل مضارع: ماضی استمراری)

ب) کودکان بعد از بازی، بانشاط شدند. («صَارَ» معنای «شد» می‌دهد.)

۱۶- «إِنْشَاءً» «ه» دارد و مفعول به فعل «تَقْرَأُ» است، «الطُّلَابُ» کسره گرفته و به «أمام» اضافه شده، پس مضاف‌الیه است، «زَمِيلٌ» ضمّه دارد و انجام‌دهنده فعل «سوف يَتَنَبَّه»

است، پس فاعل محسوب می‌شود و «المُشَاغِبُ» هم علامت آخرش با «زَمِيلٌ» می‌خواند و هم «زَمِيلٌ» را وصف کرده، پس صفت است. (اسم + مضاف‌الیه + صفت)

ترجمه عبارت: «اگر انشایت را مقابل دانش‌آموزان بخوانی، هم کلاسی اخلاک‌گرت آگاه خواهد شد.»

۱۷- الف) مَرَاصِفَاتُ / از مهم‌ترین ویژگی‌های این دانش‌آموز، تلاش بسیار است.

ب) كَلَّمَ / با مردم به اندازه عقل‌هایشان حرف بزن.

ج) ثِقَافِيّ / این یک گفت‌وگوی فرهنگی برای اتحاد بین تمدن‌هاست.

د) أَشَارَ / استاد دانشگاه در سخنش به فضائل زن اشاره کرد.

ه) التَّوَاضُلُ / غیبت از مهم‌ترین دلیل‌های قطع ارتباط بین مردم است.

و) الزَّلْزَلُ / بیندیش، سپس حرف بزن تا از لغزش در امان بمانی.

کلمات اضافی: لا تُحَدِّثُ: حرف نزن / أَثَارُ: برانگیخت

۱۸- **ترجمه متن:** «زبان - هر زبانی - از چهار مهارت اصلی تشکیل می‌شود. مهارت اول از تولد انسان شروع می‌شود هنگامی که به صداها گوش می‌دهد. بعد از مرور زمان و آموختن مهارت اول، (انسان) مهارت دوم را فرامی‌گیرد و می‌تواند که صحبت کند و بعد از وارد شدن به مدرسه، مهارت سوم را یاد می‌گیرد، به طوری که می‌تواند متن‌های مختلف را بخواند. ظاهراً این مهارت، مهم‌ترین مهارت زبانی است و نقش مهمی در پیشرفت انسان در آموختن زبان خارجی (به جز زبان مادری) دارد. اما مهارت آخری که انسان به آن دست پیدا می‌کند، نوشتن است. آن، سخت‌ترین مهارت زبانی است؛ زیرا

به تلاش و کوشش بسیار احتیاج دارد. پس گمان نکن که هر کس که (صرفاً) می‌تواند بنویسد، نویسنده (حرفه‌ای و واقعی) است؛ بلکه واقعیت این چنین نیست.»

الف) أَرْبَعَةٌ (الإِسْتِمَاعُ وَ التَّكَلُّمُ وَ الْقِرَاءَةُ وَ الْكِتَابَةُ). تعداد مهارت‌های زبانی چند تا است؟ چهار تا (شنیدن، حرف‌زدن، خواندن و نوشتن)

ب) الْقِرَاءَةُ. مهم‌ترین مهارت زبانی کدام است؟ خواندن.

ج) بَعْدَ تَعَلُّمِ الْإِسْتِمَاعِ وَ مُرُورِ الزَّمَانِ. مهارت حرف‌زدن کی شروع می‌شود؟ بعد از یادگرفتن شنیدن و به مرور زمان.

د) الْقِرَاءَةُ. انسان بعد از وارد شدن به مدرسه، کدام مهارت زبانی را یاد می‌گیرد؟ خواندن.

ه) لِأَنَّهَا بِحَاجَةٍ إِلَى مُمَارَسَةٍ كَثِيرَةٍ وَ جُهْدٍ كَبِيرٍ. چرا نوشتن، سخت‌ترین مهارت زبانی است؟ زیرا به تلاش و کوشش بسیار احتیاج دارد.

و) مهارت زبانی به ترتیب (به ترتیب یاد گرفتنشان):

۱) نوشتن، خواندن، شنیدن و حرف‌زدن


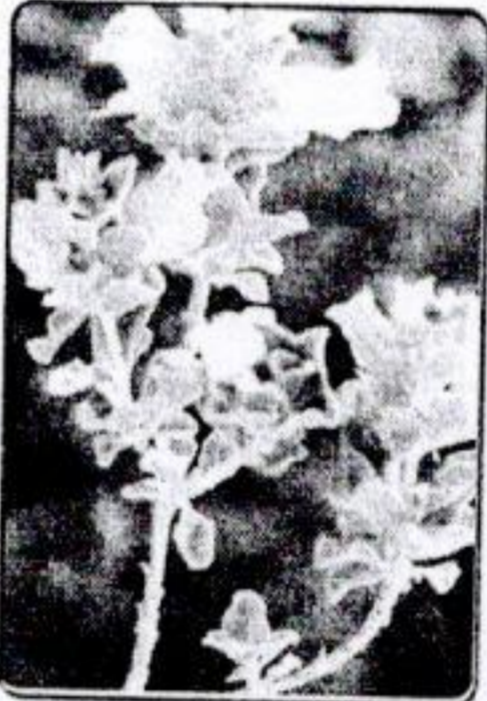

۲) شنیدن، حرف‌زدن، خواندن و نوشتن

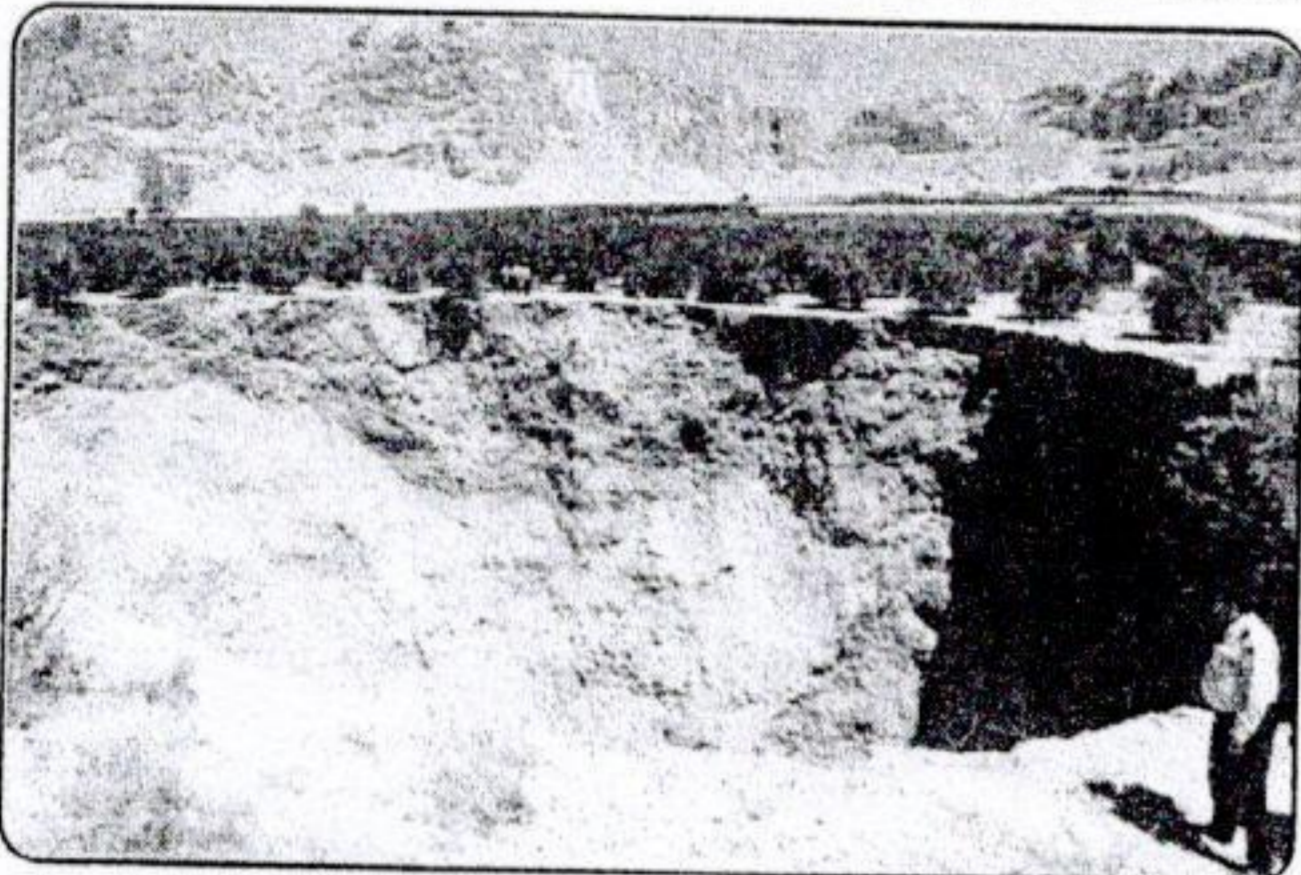
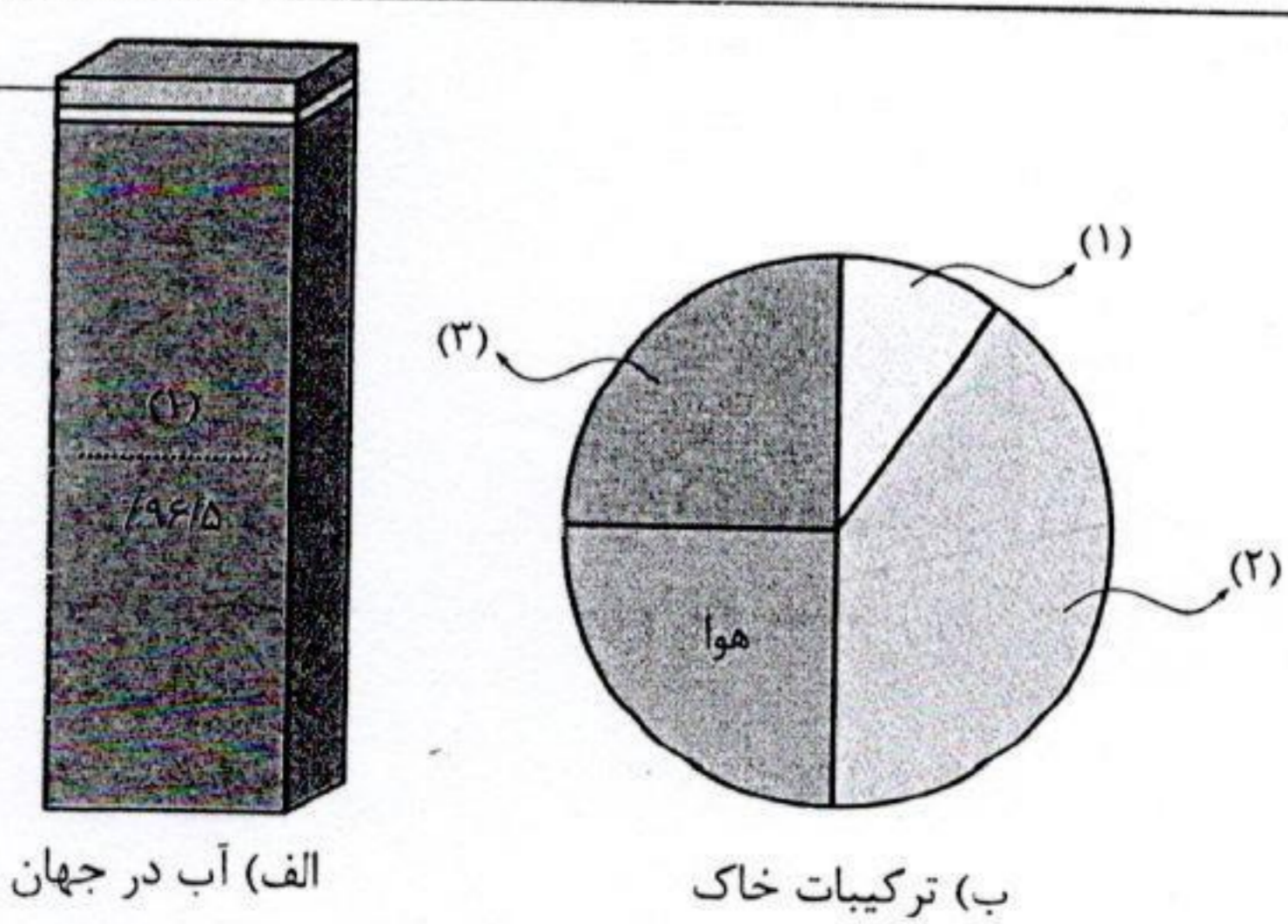
۱۹- أَنَا مِنْ طَهْرَانَ. از کدام شهری؟ من از تهرانم. (من تهرانی‌ام.)

اولاً این‌که چون در سؤال ضمیر «أنت» هست باید در جواب از «أنا» استفاده کنیم. ضمن این‌که با توجه به «مَدِينَةٌ» باید از اسم یک شهر استفاده کنیم.

۲۰- عِنْدَكَ حَمِيٌّ شَدِيدَةٌ. أَكْتُبُ لَكَ وَصْفَةً: تب شدیدی داری. برایت نسخه می‌نویسم.

انسان و محیط زیست یازدهم

	شماره	kheilisabz.com	زمان آزمون: ۷۰ دقیقه	کلیه رشته‌ها	انسان و محیط زیست
ردیف	نمبره	نوبت دوم پایه یازدهم دوره متوسطه دوم			آزمون شماره ۱
۱	۱	<p>جاهای خالی را با کلمه‌های مناسب کامل کنید.</p> <p>الف) یکی از راهکارهای اصلی در بهره‌برداری بیشتر و بهتر از آب‌های موجود است.</p> <p>ب) هر چه قطر پره‌های توربین‌های بادی کم‌تر باشد، میزان آلودگی صوتی ناشی از آن خواهد شد.</p> <p>پ) اولین نیروگاه زباله‌سوز تولیدکننده برق در ایران در شهر ایجاد شده است.</p> <p>ت) اولین میراث طبیعی ایران است.</p>			
۲	۱/۲۵	<p>درستی یا نادرستی عبارتهای زیر را مشخص کنید.</p> <p>الف) در ایران مصرف آب در بخش صنایع بیشتر از دامپروری است.</p> <p>ب) آفت‌کش‌ها از عوامل آلوده‌کننده خاک به حساب می‌آیند.</p> <p>پ) کشور چین در حال حاضر بزرگ‌ترین تولیدکننده پانل خورشیدی است.</p> <p>ت) اکوتوریسم سبب تخریب محیط زیست می‌شود.</p> <p>ث) آبشار بیشه در استان لرستان از جاذبه‌های گردشگری ایران است.</p>			
۳	۱	<p>کلمه مناسب را انتخاب و جمله‌های زیر را کامل کنید.</p> <p>الف) میزان بارندگی سالانه در شهر (رشت - اراک) بیشتر از یاسوج است.</p> <p>ب) پدیده گرمایش جهانی سبب (افزایش - کاهش) طول زمستان شده است.</p> <p>پ) یکی از بهترین راه‌های از بین بردن زباله (سوزاندن - بازیافت) آن است.</p> <p>ت) دانشمندان از (کفشدوزک - زالو) در کنترل زیستی استفاده می‌کنند.</p>			
۴	۱	<p>گزینه درست را انتخاب کنید.</p> <p>الف) کدام گاز، گاز عمده تشکیل دهنده هوا است و میزان آن در هواکره چه قدر است؟</p> <p style="text-align: center;"> $N_2, 78\%$ (۱) $O_2, 78\%$ (۲) $N_2, 58\%$ (۴) $O_2, 85\%$ (۳) </p> <p>ب) میزان شاخص کیفیت هوا برای طبقه سالم چه قدر است؟</p> <p style="text-align: center;"> $101-150$ (۱) $51-100$ (۲) $25-50$ (۴) $0-50$ (۳) </p> <p>پ) کدام یک از جانداران زیر بومزاد ایران نیست؟</p> <div style="display: flex; justify-content: space-around; align-items: flex-end;"> <div style="text-align: center;">  <p>(۱) زاغ بور</p> </div> <div style="text-align: center;">  <p>(۲) گیاه مورخوش</p> </div> <div style="text-align: center;">  <p>(۳) سمندر کوهستانی</p> </div> <div style="text-align: center;">  <p>(۴) سنبل آبی</p> </div> </div> <p>ت) کدام یک از عبارتهای زیر نادرست است؟</p> <p>(۱) تیراندازی و شکار در پارک‌های ملی ممنوع است.</p> <p>(۲) گردشگری در پارک‌های ملی به طور کلی ممنوع است.</p> <p>(۳) فعالیتهای گردشگری کنترل شده در پناهگاه‌های حیات وحش مجاز است.</p> <p>(۴) گردشگری در مناطق حفاظت شده و پناهگاه‌های حیات وحش به صورت کنترل شده مجاز است.</p>			
۵	۰/۵ ۰/۵ ۰/۷۵ ۰/۵ ۰/۵ ۰/۲۵ ۰/۵ ۰/۵ ۰/۷۵	<p>به سؤال‌های زیر پاسخ کوتاه بدهید.</p> <p>الف) منظور از آب سیاه در خانه چیست؟</p> <p>ب) ویژگی کشاورزی ارگانیک را بنویسید.</p> <p>پ) سه مورد از عوامل آلودگی الکترومغناطیسی را بنویسید.</p> <p>ت) دو مورد از معایب تولید سوخت‌های زیستی را بنویسید.</p> <p>ث) دو نمونه از زباله‌های الکترونیکی را نام ببرید.</p> <p>ج) در کشور ما در هر شهر امور مربوط به زباله بر عهده کدام سازمان است؟</p> <p>چ) دانشمندان با مطالعه سوسک‌های بمباران کننده به سازوکار ساخت چه محصولی دست یافتند؟</p> <p>ح) مهم‌ترین گام برای پیشگیری از اقدامات نادرست در ارتباط محیط زیست چیست؟</p> <p>خ) سه مورد از نقاط داغ تنوع زیستی در ایران را بنویسید.</p>			

ردیف	آزمون شماره ۱۱	انسان و محیط زیست	کلیه رشته‌ها	زمان آزمون: ۷۰ دقیقه	kheilisabz.com
نمره	نوبت دوم پایه یازدهم دوره متوسطه دوم				
۶	مفاهیم زیر را تعریف کنید. الف) کود ورمی کمپوست: ب) آلودگی هوا (از نظر محیط زیست): پ) پوسال: ت) گردشگری پایدار و مسئولانه:				
۷	الف) در شکل روبه‌رو چه پدیده‌ای اتفاق افتاده است؟ ب) علت این پدیده چیست؟				
۸	گیاهان چگونه به رفع آلودگی خاک‌های آلوده به مواد نفتی کمک می‌کنند؟ (۲ مورد کافی است).				
۹	کودهای شیمیایی و کودهای زیستی را مقایسه کنید. (۲ مورد)				
۱۰	در مورد آلودگی‌های الکترومغناطیسی، به سؤال‌های زیر پاسخ دهید. الف) چه وسایلی در منزل باعث ایجاد آلودگی‌های الکترومغناطیسی می‌شوند؟ (ذکر ویژگی کلی آن‌ها کافی است). ب) آلودگی‌های الکترومغناطیسی چه اثراتی بر جانوران می‌گذارد؟ (۱ مورد)				
۱۱	سه عامل مهم تهدیدکننده تنوع زیستی را بنویسید.				
۱۲	هدف از ایجاد بانک ذخایر زیستی چیست؟				
۱۳	الف) چرا نباید وارد چشمه‌های باداب‌سورت شد؟ ب) چه اقدامی برای جلوگیری از تخریب چشمه‌های باداب‌سورت ضروری است؟				
۱۴	هر یک از موارد زیر چه تأثیری در تنوع زیستی دارد؟ الف) صید انبوه: ب) آموزش مردم محلی:				
۱۵	در مورد گردشگری به سؤال‌های زیر پاسخ دهید. الف) دو نمونه از جاذبه‌های گردشگری در ایران را بنویسید. ب) گردشگری برای مردم محلی چه فایده‌ای دارد؟				
۱۶	دو مورد از ویژگی‌های بوم‌گردشگری را بنویسید.				
۱۷	نمودارهای زیر را کامل کنید.				
					
۲۰	جمع نمرات			موفق باشید	

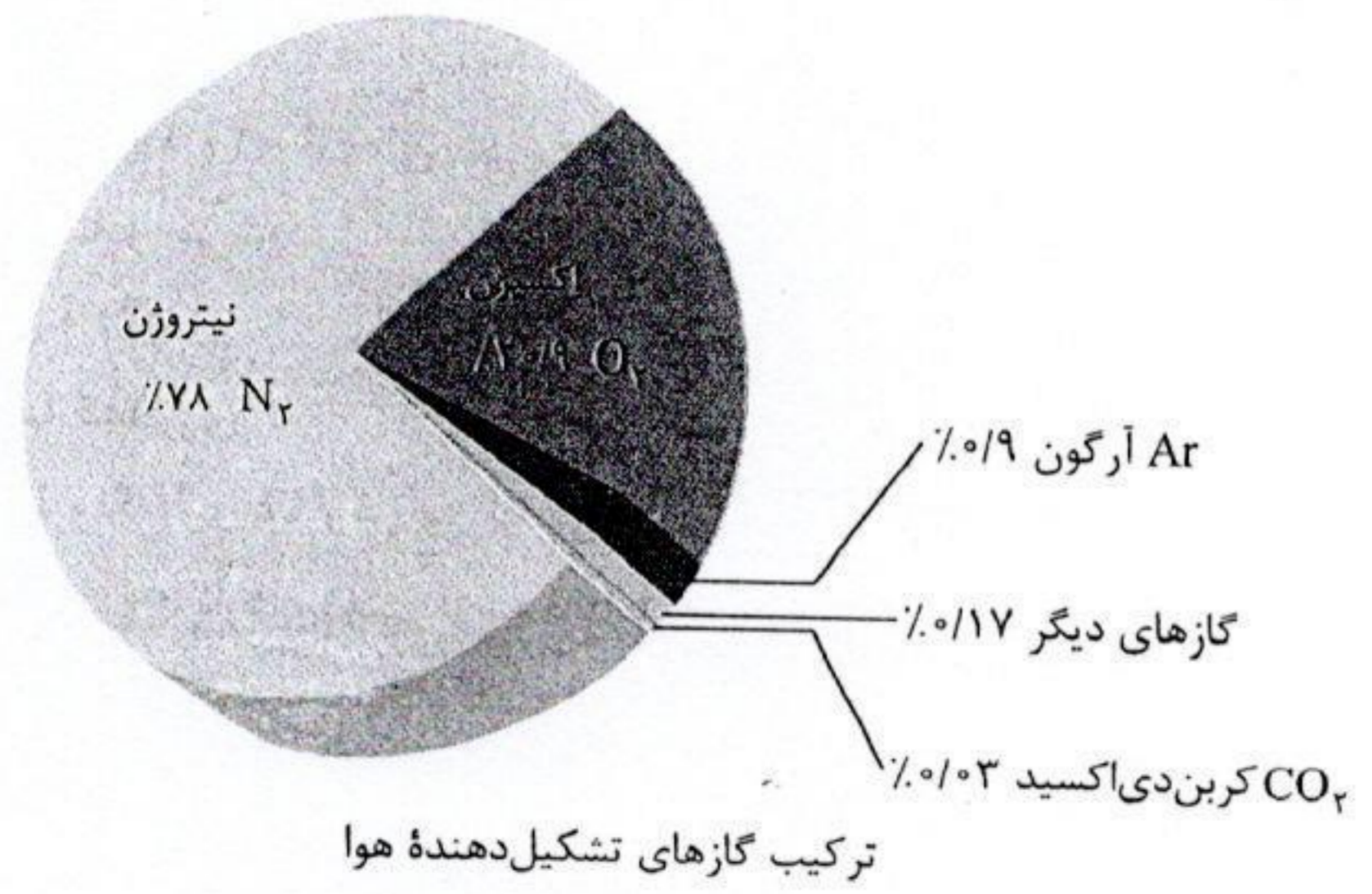
ردیف	آزمون شماره ۱۲	انسان و محیط زیست	کلیه رشته‌ها	زمان آزمون: ۷۰ دقیقه	kheilisabz.com	نمره
۱	جاهای خالی را با انتخاب کلمه مناسب کامل کنید. الف) به طور میانگین حدود ۶ درصد از مصارف آب در کل کشور مربوط به بخش (آشامیدنی و شهری - دامپروری و روستایی) است. ب) عنصر (کادمیم - نیکل) به آسانی جذب گیاه شده و سبب بالارفتن فشارخون و نارسایی کلیه در انسان می‌شود. پ) رنگ وضعیت هوا برای طبقه بسیار ناسالم (قرمز - بنفش) است. ت) تعداد گونه‌های گیاهان آونددار در ایران معادل (۵۰ - ۸۰) درصد گونه‌های گیاهی قاره اروپا است. ث) گنبد سلطانیه از آثار دیدنی استان (لرستان - زنجان) است.					۱/۲۵
۲	درستی یا نادرستی جمله‌های زیر را مشخص کنید. الف) حجم آب در چرخه بسته آب ثابت است و تغییری نمی‌کند. ب) خاک از منابع تجدیدناپذیر به شمار می‌روند. پ) بهبود کیفیت بنزین از راهکارهای سریع در کاهش آلودگی هوا است. ت) وجود نورهای مصنوعی زیاد سبب تغییر اکوسیستم گیاهان و افزایش تنوع زیستی آن‌ها می‌شود. ث) استفاده از سوخت‌های سبز سبب گسترش ردپای محیط زیستی کربن می‌شود.					۱/۲۵
۳	جاهای خالی را با کلمه مناسب کامل کنید. الف) یک اقدام ضروری برای ذخیره‌سازی منابع آب است. ب) در صورت عدم وجود H_2O و CO_2 در هوا کره دمای زمین به درجه سلسیوس خواهد رسید. پ) حدود ۸ درصد از کل برق مصرفی در آلمان از انرژی تأمین می‌شود. ت) به زمین‌هایی که از نظر حفاظت دارای ارزش استراتژیک است و به منظور حراست، ترمیم و احیای حیات جانوری و گیاهی و جلوگیری از انقراض آن‌ها حفاظت می‌شود می‌گویند.					۱
۴	هر یک از مفاهیم زیر را تعریف کنید. الف) آب مجازی: ب) زیست‌پالایی: پ) گونه‌های بوم‌زاد:					۱/۲۵
۵	گزینه درست را انتخاب کنید. الف) در ترکیب گازهای عمده تشکیل‌دهنده هوا، کدام گاز نسبت به بقیه حجم کم‌تری دارد؟ ب) کدام یک از موارد زیر از مهم‌ترین آلاینده‌های هوا در محیط‌های بسته به شمار نمی‌رود؟ پ) عبارت زیر با کدام گزینه به درستی کامل می‌شود؟ ت) کدام یک از راه‌های زیر در رأس هرم پسماند قرار دارند؟ ث) تولید نکردن زباله الف) سبب افزایش pH آب اقیانوس‌ها می‌شود. ب) سبب گرم شدن کره زمین می‌شود. ج) سبب افزایش دی‌اکسید هواکره د) سبب کاهش پدیده وارونگی دما می‌شود.					۱
۶	علت هر یک از موارد زیر را بنویسید. (ذکر یک مورد کافی است). الف) ایجاد دشت ممنوعه: ب) ریزش باران اسیدی: پ) از دست رفتن خاک خوب:					۱/۵
۷	به سؤال‌های زیر پاسخ کوتاه دهید. الف) فضولات دامی چگونه سبب آلودگی منابع آب می‌شوند؟ ب) آب‌های زیرزمینی چند درصد از نیاز مصرفی کشور را تأمین می‌کند؟ پ) یک راه حل اصلی در بهره‌برداری هر چه بیشتر و بهتر از آب‌های موجود چیست؟ ت) منظور از ایمنی غذایی چیست؟ ث) در روش تولید محصولات تراژن چگونه عمل می‌شود؟ ج) نام دو نوع کود زیستی را بنویسید. چ) دو مورد از جنبه‌های مثبت مصرف سوخت‌های فسیلی را بنویسید. ح) سطوح مختلف تنوع زیستی را نام ببرید. خ) دو مورد از نشانه‌های پیشینه گردشگری در ایران را نام ببرید.					۰/۵ ۰/۲۵ ۰/۲۵ ۰/۵ ۰/۵ ۰/۵ ۰/۵ ۰/۷۵ ۰/۵

ردیف	آزمون شماره ۲۲	انسان و محیط زیست	کلیه رشته‌ها	زمان آزمون: ۷۰ دقیقه	kheilisabz.com	نمره
				نوبت دوم پایه یازدهم دوره متوسطه دوم		
۸	دو راهکار برای بهینه‌سازی مصرف آب در بخش کشاورزی بنویسید.					۱
۹	توضیح دهید بهره‌برداری از آب‌های زیرزمینی چگونه سبب فرونشست زمین می‌شود؟					۱
۱۰	انواع آب در خانه را نام ببرید.					۰/۷۵
۱۱	آلودگی‌های نوری سبب بروز چه مشکلاتی برای جانداران می‌شود؟ (۲ مورد)					۰/۵
۱۲	دو مورد از مزایای بازیافت پسماند را بنویسید.					۰/۵
۱۳	الف) منظور از گونه بیگانه مهاجم چیست؟ ب) کدام یک از جانوران زیر گونه بیگانه مهاجم در ایران است؟ علامت بزنید.					۱ ۰/۲۵
						
						
۱۴	سه نمونه از ارزش و کاربردهای تنوع زیستی برای ما انسان‌ها را بنویسید.					۰/۷۵
۱۵	منظور از نقاط داغ تنوع زیستی چیست؟					۱
۱۶	دو مورد از نتایج گردشگری موفق در روستای بان تالای نوک در تایلند را بنویسید.					۰/۵
۱۷	گردشگری پایدار و مسئولانه چیست؟					۱
	جمع نمرات			موفق باشید		۲۰

- ۸- از طریق تبخیر و تعرق هیدروکربن‌های فرار به هوا - از طریق تشکیل جامعه میکروبی اطراف ریشه و تجزیه هیدروکربن‌های نفتی
- ۹- کودهای زیستی از تجزیه جانداران و بقایای آن‌ها به وجود می‌آیند و به حاصلخیزی خاک کمک می‌کنند و سبب ایمنی غذایی می‌شوند.
- کودهای شیمیایی ترکیباتی‌اند که از مواد شیمیایی و در کارخانه تولید می‌شوند و سبب کاهش حاصلخیزی خاک و کاهش ایمنی غذایی می‌شوند.
- ۱۰- الف) وسایلی که سیم‌پیچ دارند؛ مانند سشوار
ب) مشکلاتی در تعیین مسیر و گم‌شدن آن‌ها
- ۱۱- الف) تخریب زیستگاه (۲) برداشت بی‌رویه و استفاده ناپایدار (۳) آلودگی محیط زیست
ب) حفظ جانداران و احیای آن‌ها در موارد نیاز
- ۱۲- الف) بلورهای زیبای تراورتنی این چشمه‌ها در طول هزاران سال تشکیل شده که با راه‌رفتن بر روی آن به آسانی خراب می‌شوند.
ب) ایجاد یک مسیر برای تردد گردشگران
- ۱۳- الف) کاهش تنوع زیستی
ب) افزایش و حفظ تنوع زیستی
- ۱۴- الف) گنبد سلطانیه در زنجان - شهر سوخته در سیستان و بلوچستان (هر نمونه گردشگری دیگری نیز قابل قبول است)
- ب) سبب رونق اقتصادی و ترویج فرهنگ و آداب و رسوم آن‌ها می‌شود.
- ۱۶- الف) از نظر اقتصادی برای میزبانان محلی سودمند است.
ب) حامی تنوع زیستی است و با حداقل آثار نامطلوب محیط زیستی همراه است.
- ۱۷- الف) ۱- آب شور اقیانوس‌ها ۲- آب شیرین
ب) ۱- مواد معدنی ۲- مواد آلی ۳- آب

آزمون شماره ۱۲ (نوبت دوم)

- ۱- الف) آشامیدنی و شهری ب) کادمیم
پ) بنفش ت) ۸۰
۲- الف) درست ب) نادرست؛ از منابع تجدیدپذیر است.
پ) درست ت) نادرست؛ سبب کاهش آن می‌شود.
ث) نادرست؛ سبب کاهش و کوچک‌شدن آن می‌شود.
- ۳- الف) احداث سد ب) ۱۸-
پ) باد ت) منطقه حفاظت‌شده
- ۴- الف) به مقدار آبی که در تولید یک کالا یا یک محصول استفاده می‌شود، آب مجازی می‌گویند.
ب) به رفع آلودگی خاک توسط موجودات زنده زیست‌پالایی می‌گویند.
پ) گونه‌های که منحصر به یک منطقه جغرافیایی خاص بوده و در جای دیگری وجود ندارند.
- ۵- الف) گزینه «۱»



- ب) گزینه «۴» پ) گزینه «۳» ت) گزینه «۱»
- ۶- الف) برداشت بی‌رویه از آب‌های زیرزمینی
ب) مصرف زیاد سوخت‌های فسیلی پ) چرای بی‌رویه دام

- الف) افزایش یافته است. ب) سبب افزایش دمای کره زمین شده است.
- ۱- استفاده از انرژی‌های پاک و تجدیدپذیر ۲- اصلاح الگوی مصرف
- ۹- الف) ۱- آلودگی هوا ۲- ایجاد خاکسترهای آلوده
ب) ۱- کاهش آلودگی هوا ۲- صرفه‌جویی در مصرف انرژی
- پ) ریزگردها با آلوده کردن گیاهان و بستن روزنه‌های آن‌ها سبب از بین رفتن آن‌ها و در نتیجه جانوران مصرف‌کننده می‌شوند.
- ۱۰- آلودگی محیط زیست؛ گاهی آلاینده‌ها جانداران را از بین نمی‌برند و با تأثیر بر شرایط تولیدمثلی، باعث کاهش جمعیت گونه در طول زمان می‌شوند و یا جانوران با ناهنجاری مادرزادی متولد می‌شوند.
- ۱۱- انتقال چند رأس از گوزن زرد به دشت ناز ساری و فراهم کردن شرایط مناسب برای زندگی، سبب تکثیر و حفظ آن‌ها از نابودی شد.
- ۱۲- زیرا به سرعت تکثیر شده و تنوع زیستی را به خطر می‌اندازد.
- ۱۳- ۱) پارک‌های ملی ۲) آثار طبیعی ملی
۳) منطقه حفاظت‌شده ۴) پناهگاه حیات وحش
- ۱۴- مجموعه فعالیت‌هایی که برای جمع‌آوری، حمل، پردازش، بازیافت، دفن یا انهدام زباله انجام می‌شود.
- ۱۵- استفاده از سم D.D.T سبب آلودگی پشه‌ها شد. پشه‌های سمی غذای مارمولک‌ها شدند و مارمولک‌های سمی نیز غذای گربه‌ها شدند. با از بین رفتن گربه‌ها، جمعیت موش‌ها زیاد شد (موش ناقل بیماری طاعون است).
- ۱۶- به نقاطی که علاوه بر داشتن تنوع زیستی گونه‌های زیاد، گونه‌های بوم‌زاد فراوانی نیز دارد.

آزمون شماره ۱۱ (نوبت دوم)

- ۱- الف) بازچرخانی یا بازیافت ب) کم‌تر
پ) تهران ت) قلعه دماوند
- ۲- الف) نادرست؛ بیشتر است نه کم‌تر! ب) درست پ) درست
ت) نادرست؛ سبب حفاظت از آن می‌شود. ث) درست
- ۳- الف) رشت ب) کاهش پ) بازیافت ت) کفشدوزک
- ۴- الف) گزینه «۱» با توجه به نمودار ترکیب گازهای تشکیل‌دهنده هوا
ب) گزینه «۲»
پ) گزینه «۴»؛ گیاه سنبل آبی از گونه‌های بیگانه مهاجم است.
ت) گزینه «۲»
- ۵- الف) آب فاضلاب دستشویی
ب) استفاده از کودهای زیستی و تأمین سلامت خاک، گیاه و انسان
پ) ۱- تلفن همراه ۲- خطوط انتقال برق فشار قوی ۳- امواج رادیویی
ت) تغییر کاربری زمین‌ها و پاک‌تراشی شدن آن‌ها
ث) لوح‌های فشرده - گوشی‌های تلفن همراه
ج) سازمان مدیریت پسماند
چ) ساخت افشانه‌ها در صنایع مختلف
ح) شناخت تنوع زیستی
خ) ۱- جنگل‌های ارسباران ۲- کوه‌های شمال شرق ایران ۳- رشته‌کوه‌های زاگرس
- ۶- الف) نوعی کود زیستی است که از فضولات کرم خاکی تهیه می‌شود.
ب) هر نوع ترکیب اضافی در هوا که سلامت و بهداشت جانداران را به خطر می‌اندازد، آلودگی هوا تلقی می‌شود.
پ) نوعی کود طبیعی است که از تجزیه بقایای گیاهی و پسماندهای خانگی با روشی خاص تهیه می‌شود.
ت) گردشگری پایدار یعنی رسیدن به رشد در شیوه حفظ طبیعت، محیط زیست، فرهنگ، تاریخ و تمدن در جوامع
- ۷- الف) فرونشست زمین
ب) بهره‌برداری زیاد و بی‌رویه از آب‌های زیرزمینی

- ۱۱- (۱) تغییر اکوسیستم گیاهان و جانوران
- (۲) اختلال در رصد آسمان در شب
- ۱۲- (۱) صرفه جویی در مصرف انرژی (۲) کاهش آلودگی هوا
- ۱۳- الف) گونه‌هایی که وارد زیستگاهی دیگر شده و در رقابت بر سر منابع نسبت به گونه‌های بومی موفق‌تر عمل می‌کند و به سرعت تکثیر می‌شود.
- ب) راکن
- ۱۴- (۱) استفاده درمانی
- (۲) استفاده در الگوبرداری در علوم و فناوری
- (۳) استفاده در کنترل زیستی
- ۱۵- مناطقی که علاوه بر داشتن تنوع گونه‌ای زیاد، زیستگاه تعداد زیادی از گونه‌های بومزاد نیز هستند.
- ۱۶- کسب درآمد مردم محلی - حفظ محیط زیست توسط مردم محلی و گردشگران
- ۱۷- گردشگری پایدار به معنای رسیدن به رشد در جهت حفظ طبیعت، محیط زیست، فرهنگ، تاریخ و تمدن در جوامع است.

- ۷- الف) شیرابه‌های ناشی از آن‌ها دارای مقدار زیادی ازت‌اند و منابع آب را آلوده می‌کنند.
- ب) ۵۵ درصد
- ت) حفظ و نگهداری مواد غذایی از هر نوع آلودگی
- ث) در این روش ژن‌های جدیدی به یک موجود زنده منتقل می‌شود تا صفات موردنظر ایجاد شود.
- ج) کمپوست - ورمی کمپوست
- چ) ۱- حمل و نقل آسان و سریع ۲- گرم کردن و پخت و پز
- ح) بوم‌سازگان - ژن - گونه
- خ) ۱- وجود کاروان‌سراها ۲- سیزده‌به‌در
- ۸- (۱) رعایت الگوی کشت متناسب با وضعیت آب و هوایی و ظرفیت آبی هر منطقه
- (۲) بهره‌گیری از فناوری‌هایی که به افزایش بهره‌وری آب در مزارع می‌انجامد.
- ۹- با بهره‌برداری از آب‌های زیرزمینی آب از بین دانه‌های خاک خالی شده و به علت وزن ستون‌های خاک بالایی، نشست زمین اتفاق می‌افتد.
- ۱۰- (۱) آب سفید (۲) آب سیاه (۳) آب خاکستری

تاریخ معاصر یازدهم

ردیف	آزمون شماره ۱۱	رشته: ریاضی فیزیک و علوم تجربی	مدت آزمون: ۸۰ دقیقه	kheilisabz.com	نوبت دوم پایه یازدهم دوره متوسطه دوم	نمره
۱	الف) درستی یا نادرستی عبارتهای زیر را مشخص کنید. انگلستان قصد داشت با انتصاب حسین علاء به نخست‌وزیری مانع از اجرای قانون ملی شدن صنعت نفت گردد.					
۲	به دنبال کودتا، رزم‌آرا نخست‌وزیر شد و محمدرضا پهلوی به کشور بازگشت.					
۳	برقراری مجدد ارتباط میان دولت کودتا و انگلیس «لویی هندرسن» کاردار انگلیس، وارد تهران شد و دو دولت ایران و انگلیس طی اعلامیه‌ای، برقراری روابط سیاسی را اعلام کردند.					
۴	اقدام دوم امینی، اجرای قانون اصلاحات ارضی بود. قانون «اصلاحات ارضی» که در بهمن ۱۳۴۰ در هیئت دولت به تصویب رسیده بود، از منطقه آذربایجان شروع شد.					
۵	ب) جاهای خالی را با کلمات مناسب پر کنید. پیروزی‌های پی‌درپی ایران در جبهه‌های جنگ، به تقویت وحدت ملی در کشور انجامید، با همت غیورمردان ایران از محاصره، خارج و آزاد شد.					
۶	پس از استعفای مهندس بازرگان، به دستور امام خمینی (ره) جریان امور مملکت را به دست گرفت و زمینه را برای انتخابات فراهم کرد.					
۷	با جدی شدن تصویب اصول مربوط به «ولایت فقیه» مخالفت‌ها با مجلس خبرگان از سوی مخالفان بیشتر شد. اما امام خمینی (ره)، مردم و نیروهای انقلابی، به دفاع از اصل مذکور پرداختند و آن را و دانستند.					
۸	روز ۲۶ دی‌ماه، محمدرضاشاه و همسرش، پس از تشکیل از ایران گریختند. با این‌که قرار بود شاه به آمریکا برود، کارتر با فریبکاری، او را به فرستاد.					
۹	پ) با توجه به مطالب سمت راست پاسخ صحیح را از جدول سمت چپ انتخاب کنید.					
۱۰	الف) به همت او لایحه انجمن‌های ایالتی و ولایتی لغو شد.	ب) آیت‌الله مفتاح				
۱۱	ب) محمد بخارایی او را ترور کرد.	ب) هویدا				
۱۲	پ) ۱۳ سال نخست‌وزیر ایران بود.	ب) حسنعلی منصور				
	ت) اقامه نماز عید فطر ۱۳ شهریور ۱۳۵۷ به وسیله او صورت گرفت.	ب) امام خمینی (ره)				
		ب) آیت‌الله بروجردی				
۱۳	ت) گزینه درست را انتخاب کنید. به باور زمامداران آمریکا، اصلاحات اقتصادی و اجتماعی می‌توانست ضمن جلوگیری از و کاهش خطر زمینه ایجاد را فراهم آورد.	۱) انقلاب سرخ، کمونیسم، انقلاب سفید ۲) انقلاب سفید، کمونیسم، انقلاب سرخ ۳) انقلاب فرهنگی، سرمایه‌داری، انقلاب سفید	۲) اسدالله علم ۴) حسین علاء			
۱۴	قانون انجمن‌های ایالتی و ولایتی تا زمان نخست‌وزیری چه کسی بدون تغییر مانده بود؟	۱) دکتر اقبال ۲) امیرعباس هویدا	۲) اسدالله علم ۴) حسین علاء			
۱۵	هدف رژیم از یورش به مدرسه فیضیه ایجاد بود.	۱) دستگیری طلاب ۳) دستگیری امام	۲) ارباب و وحشت ۴) دستگیری عوامل اغتشاش			
۱۶	اوج استبداد و دیکتاتوری محمدرضاشاه در دوران نخست‌وزیری چه کسی بود؟	۱) دکتر اقبال ۲) اسدالله علم	۳) حسنعلی منصور ۴) امیرعباس هویدا			
۱۷	ت) به سوالات زیر پاسخ کوتاه بدهید. جبهه ملی به رهبری چه کسی تأسیس شد؟					
۱۸	در پی کدام حادثه جمشید آموزگار مجبور به استعفا شد؟					
۱۹	کدام واژه همواره در کنار قانون و معنویت مفهوم و معنی می‌یابد؟					
۲۰	مهم‌ترین شاخصه رسمی و قانونی مشارکت سیاسی مردم، حضور در کجاست؟					

ردیف	آزمون شماره ۱۱	نوبت دوم پایه یازدهم دوره متوسطه دوم	نمره
	تاریخ معاصر ایران	رشته: ریاضی فیزیک و علوم تجربی	مدت آزمون: ۸۰ دقیقه
	kheilisabz.com		
۲۱	انگلستان از چه راه‌هایی به تضعیف دولت مصدق پرداخت؟		۱
۲۲	هم‌زمان با اقدامات اراذل و اوباش در عملیات کودتا، عوامل نظامی کودتا دست به چه اقداماتی زدند؟ عکس‌العمل واحدهای نظامی طرفدار دکتر مصدق چه بود؟		۱
۲۳	کدام احزاب به دستور شاه در سال ۱۳۳۶ شمسی در ایران تأسیس شد؟ هدف از تأسیس این احزاب چه بود؟		۱
۲۴	هدف آمریکا از انجام اصلاحات در کشورهای توسعه‌نیافته چه بود؟ این اصلاحات با چه عنوانی و در چه کشورهایی اجرا شد؟		۱
۲۵	سابقه قانون انجمن‌های ایالتی و ولایتی در ایران را بنویسید.		۱
۲۶	چرا اجرای رفراندوم انقلاب سفید از سوی رژیم پهلوی باعث اعتراض علما و مردم شد؟		۱
۲۷	خرید سلاح و تجهیزات نظامی از آمریکا چه تأثیری بر اقتصاد ایران داشت؟		۱
۲۸	برگزاری مجالس ختم مصطفی خمینی چه پیامدی به دنبال داشت؟		۱
۲۹	چرا برپایی تظاهرات عاشورا به منزله یک همه‌پرسی عمومی تلقی شد؟		۱
۳۰	مهم‌ترین دسیسه‌ها و توطئه‌های آمریکا را بر ضد انقلاب اسلامی برشمردید.		۱
۳۱	علت مخالفت دولت آمریکا و برخی کشورهای استعماری با برنامه هسته‌ای صلح‌آمیز ایران چیست؟		۱
۳۲	موضع سازمان ملل متحد، در برابر ندای صلح‌خواهی و مظلوم‌نمایی صدام چه بود؟		۱
۳۳	در زمینه فناوری هسته‌ای، انقلاب اسلامی چه دستاوردهایی داشته است؟		۱
۳۴	سولیوان آخرین سفیر آمریکا در ایران در چه مورد کارتر را متهم به نفاق می‌کند؟		۰/۵
	موفق باشید	جمع نمرات	۲۰

شماره	kheilisabz.com	زمان آزمون: ۸۰ دقیقه	رشته: ریاضی فیزیک و علوم تجربی	تاریخ معاصر ایران																
نمره	نوبت دوم پایه یازدهم دوره متوسطه دوم			آزمون شماره ۱۲																
۱/۵	<p>الف) درستی یا نادرستی عبارتهای زیر را مشخص کنید. امام خمینی (ره) در ۱۳ مهر ۱۳۵۷ به طرف کویت رفت، اما دولت کویت اجازه ورود به وی نداد. حزب خلق مسلمان در تابستان ۱۳۵۸، همزمان با انتخابات مجلس خبرگان حمله به مراکز نظامی و رسمی کشور را آغاز کرد. در تاریخ انقلاب پاکسازی گروههای معاند که در مراکز دانشگاهی نفوذ کرده بودند و همچنین ایجاد تحول در درسهای آموزش عالی با عنوان «انقلاب فکری» شناخته می شود. رئیس جمهور رژیم بعثی عراق طی نامه ای خطاب به رئیس جمهور وقت ایران آقای رجایی به اعتبار قرارداد ۱۹۷۵ (الجزایر) صحنه گذاشت و خط تالوگ در اروندرود به عنوان مرز آبی دو کشور تثبیت شد.</p>			ردیف																
۲	<p>ب) جاهای خالی را با کلمات مناسب پر کنید. سیاست خارجی آمریکا در دروره ریاست جمهوری جان اف. کندی در برابر کشورهای خاورمیانه، اجرای اصلاحات از با هدف پیشگیری از انقلاب قهرآمیز بود. ساواک علاوه بر شکنجه جسمی و روحی مخالفان رژیم و ایجاد جو اختناق، رعب و وحشت، و را نیز کنترل می کرد. مقامات آمریکا در مشاوره با همتایان خود، را به عنوان فرماندهی نظامی کودتا انتخاب کردند. حزب توده از آغاز نهضت ملی شدن نفت، جنبش را به عنوان یک حرکت وابسته به متهم می کرد و تنها خواستار ملی شدن نفت جنوب بود، زیرا نفت شمال را حق می دانست.</p>																			
۱	<p>پ) با توجه به مطالب سمت راست پاسخ صحیح را از جدول سمت چپ انتخاب کنید.</p> <table border="0" style="width: 100%;"> <tr> <td style="width: 50%; text-align: center;">«الف»</td> <td style="width: 50%; text-align: center;">«ب»</td> </tr> <tr> <td>الف) بعد از لغو آن شاه در اثر فشار آمریکا خود به میدان آمد و اعلام کرد قصد دارد اصول شش گانه را به نظر خواهی بگذارد.</td> <td>○ فضای باز سیاسی</td> </tr> <tr> <td>ب) این لایحه در زمان نخست وزیری حسنعلی منصور تقدیم مجلس شورا گردید.</td> <td>○ گروه های چپ</td> </tr> <tr> <td>پ) تنها راه رهایی را جنگ مسلحانه می دانستند.</td> <td>○ ملی گرایان</td> </tr> <tr> <td>ت) از جمله شعارهای کارتر در عرصه انتخابات</td> <td>○ کاپیتولاسیون</td> </tr> <tr> <td></td> <td>○ لایحه انجمن های ایالتی و ولایتی</td> </tr> <tr> <td></td> <td>○ لایحه الحاقی نفت</td> </tr> <tr> <td></td> <td>○ اتحاد برای پیشرفت</td> </tr> </table>			«الف»	«ب»	الف) بعد از لغو آن شاه در اثر فشار آمریکا خود به میدان آمد و اعلام کرد قصد دارد اصول شش گانه را به نظر خواهی بگذارد.	○ فضای باز سیاسی	ب) این لایحه در زمان نخست وزیری حسنعلی منصور تقدیم مجلس شورا گردید.	○ گروه های چپ	پ) تنها راه رهایی را جنگ مسلحانه می دانستند.	○ ملی گرایان	ت) از جمله شعارهای کارتر در عرصه انتخابات	○ کاپیتولاسیون		○ لایحه انجمن های ایالتی و ولایتی		○ لایحه الحاقی نفت		○ اتحاد برای پیشرفت	
«الف»	«ب»																			
الف) بعد از لغو آن شاه در اثر فشار آمریکا خود به میدان آمد و اعلام کرد قصد دارد اصول شش گانه را به نظر خواهی بگذارد.	○ فضای باز سیاسی																			
ب) این لایحه در زمان نخست وزیری حسنعلی منصور تقدیم مجلس شورا گردید.	○ گروه های چپ																			
پ) تنها راه رهایی را جنگ مسلحانه می دانستند.	○ ملی گرایان																			
ت) از جمله شعارهای کارتر در عرصه انتخابات	○ کاپیتولاسیون																			
	○ لایحه انجمن های ایالتی و ولایتی																			
	○ لایحه الحاقی نفت																			
	○ اتحاد برای پیشرفت																			
۱	<p>ت) گزینه درست را انتخاب کنید.</p> <p>با برکناری از هاری چه کسی به نخست وزیری رسید؟ (۱) جمشید آموزگار (۲) شریف امامی (۳) بختیار (۴) هویدا</p> <p>پس از تعیین جمهوری اسلامی به عنوان نظام سیاسی کشور، امام خمینی (ره) طی فرمانی از دولت خواستار برگزاری برای تشکیل و شد. (۱) مجلس خبرگان - تدوین قانون اساسی (۲) ریاست جمهوری - مجلس شورای اسلامی (۳) شورای نگهبان - تدوین قانون اساسی (۴) مجلس شورای اسلامی - شورای نگهبان</p>																			
۱۵	<p>مقاله معروف به «ایران و استعمار سرخ و سیاه» با امضای مستعار در روزنامه روز ۱۷ دی ماه ۱۳۵۶ به چاپ رسید. (۱) احمد رشیدی مطلق - کیهان (۲) بدامن - اطلاعات (۳) احمد رشیدی مطلق - اطلاعات (۴) بدامن - کیهان</p> <p>کدام گروه اعتقادی به تغییر رژیم سلطنتی پهلوی نداشتند و معتقد بودند باید اصل سلطنت را پذیرفت ولی در جهت کاهش خودکامگی شاه تلاش کرد؟ (۱) ملی گرایان (۲) چپ گرایان (۳) مارکسیست ها (۴) فداییان خلق</p>																			

ردیف	آزمون شماره ۱۲	رشته: ریاضی فیزیک و علوم تجربی	زمان آزمون: ۸۰ دقیقه	kheilisabz.com	نمره
	تاریخ معاصر ایران				
	نوبت دوم پایه یازدهم دوره متوسطه دوم				
	ث) به سوالات زیر پاسخ کوتاه دهید.				
۱۷	تصویب‌نامه لایحه انجمن‌های ایالتی و ولایتی در جهت جلوگیری از نفوذ کدام کشور در ایران بود؟	۰/۲۵			
۱۸	کدام قیام نقطه عطف مهمی در جنبش‌های تاریخ معاصر ایران و جهان اسلام به شمار می‌رود؟	۰/۲۵			
۱۹	کدام گروه با تعلیم و تربیت چریک و به راه انداختن جنگ چریکی علیه حکومت پهلوی اصلی‌ترین روش‌های آنان برای مبارزه بود؟	۰/۲۵			
	ج) به سوالات زیر پاسخ دهید.				
۲۰	الف) به دنبال کدام جریان‌ها، شورای امنیت سازمان ملل رأی به مسکوت‌ماندن شکایت دولت انگلستان از ایران داد؟	۰/۵			
	ب) دولت آمریکا در این رابطه چه اقدامی انجام داد؟	۰/۵			
	پ) رأی شورای امنیت در این موضوع چه بود؟	۰/۲۵			
۲۱	کودتاچیان چگونه توانستند حکومت ملی را ساقط و رژیم آمریکایی را مستقر کنند؟	۱			
۲۲	دستاوردهای اطلاعاتی ساواک در خدمت تأمین منافع کدام دولت‌ها و برای چه امری قرار گرفت؟	۱			
۲۳	چرا اجرای سیاست «اتحاد برای پیشرفت» از سوی دولت جان. اف. کندی در مورد ایران، از اهمیت خاصی برخوردار بود؟	۱			
۲۴	تصویب‌نامه انجمن‌های ایالتی و ولایتی مقدمه اجرای کدام حرکت بود و بعدها این اقدام تحت چه عنوان، نام گرفت؟	۱			
۲۵	علت تبعید امام خمینی (ره) به ترکیه چه بود؟	۱			
۲۶	کدام امر سبب احساس جدایی شدیدی بین حکومت شاه و مردم شده بود؟	۱			
۲۷	چرا سولیوان آخرین سفیر آمریکا در ایران در رابطه با «حمایت از حقوق بشر» کارتر را متهم به نفاق می‌کند؟ توضیح دهید.	۱			
۲۸	در قطعنامه پایانی روز عاشورا سال ۱۳۵۷ شمسی، بر ۴ نکته تأکید شد، آن‌ها را بنویسید.	۱			
۲۹	کدام جریان‌ها بهترین ابزار برای آمریکا جهت توطئه علیه انقلاب اسلامی بودند؟ موضع و رفتار سیاسی این جریان‌ها چگونه بود؟	۱			
۳۰	جریان کودتای «نوزده» را شرح دهید.	۱			
۳۱	چرا صدام حمله موشکی خود را به شهرهای ایران آغاز کرد؟ او چه هدفی را از این اقدام دنبال می‌کرد؟	۱/۵			
۳۲	منظور از استقلال سیاسی و اقتصادی چیست؟				
۲۰	جمع نمرات		موفق باشید		

۲۹- الف) با حمله به مراکز نظامی و رسمی کشور (ب) انتخابات مجلس خبرگان (پ) سردمداران حزب خلق مسلمان ابتدا تهدید کردند که انتخابات را تحریم خواهند کرد؛ پس از انجام انتخابات نیز به نتیجه آن اعتراض کردند.

۳۰- انتخاب نخست‌وزیر طبق قانون اساسی (اولیه) قبل از بازنگری رئیس‌جمهور، بایستی فردی را جهت تصدی سمت نخست‌وزیری به مجلس شورای اسلامی معرفی کند، پس از رأی اعتماد نمایندگان مجلس، منصب او رسمیت و اعتبار می‌یافت. بنی‌صدر و گروهک‌های پشتیبان او بدون تحمیل کردن فرد مورد نظر خود به مجلس، اقدام به هیاهو و جوسازی گسترده کردند. اما به دلیل ایستادگی مجلس، سرانجام رئیس‌جمهور مجبور شد محمدعلی رجایی را که مورد اعتماد مجلس بود معرفی کند و رجایی با رأی قاطع نمایندگان، نخست‌وزیر شد.

۳۱- با وقوع انقلاب اسلامی در ایران و تضعیف ارتش و نیروهای مسلح و بروز بحران‌های داخلی، رژیم عراق تصور کرد که زمینه خوبی برای تجاوز به میهن فراهم شده است و به دلیل انقلاب، کشور آمادگی رویارویی با یک جنگ خارجی را ندارد؛ چنان‌چه در تمام انقلاب‌های جهان، مشابه آن وجود داشت. شرایط ویژه پس از انقلاب، حکومت اسلامی را با مسائل و مشکلات زیادی مواجه ساخته بود.

۳۲- ۱) تغییر رژیم وابسته و خودکامه شاهنشاهی و رفع استعمار و استبداد از ملت ایران
۲) استقرار نظام جمهوری اسلامی
۳) تدوین قانون اساسی جمهوری اسلامی ایران
۴) استقلال سیاسی و کوتاه‌شدن دست ابرقدرت‌ها از مقدرات کشور
۵) پیوند دین و سیاست و ارائه الگویی نوین برای مردم‌سالاری دینی
۶) رشد سیاسی و آگاهی‌های عمومی مردم و حضور مردم در صحنه‌های مختلف
۷) شکست اجهت قدرت‌های غرب و شرق و قدرت‌های سلطه‌گر خارجی
۸) عدم سلطه‌پذیری (از قدرت‌های شرق و غرب) و نفی هر گونه سلطه‌جویی نسبت به سایر کشورها
۹) ترسیم چهره صلح‌طلبانه‌ای از اسلام با اثبات مظلومیت مردم ایران در جریان جنگ تحمیلی و سایر تهاجمات، به طرح تشنج‌زدایی در سطح دولت (ذکر ۶ مورد)

آزمون شماره ۱۱ (نوبت دوم)

- ۱- درست
- ۲- نادرست، (سرلشکر زاهدی نخست وزیر شد.)
- ۳- نادرست، (سر دنیس رایت کاردار انگلیس)
- ۴- درست
- ۵- آبادان - خرمشهر
- ۶- شورای انقلاب - ریاست جمهوری
- ۷- ضد دیکتاتوری - مخالف استبداد
- ۸- شورای سلطنت - مصر
- ۹- الف) امام خمینی (ره)
- ۱۰- ب) حسنعلی منصور
- ۱۱- پ) هویدا
- ۱۲- ت) آیت‌الله مفتاح
- ۱۳- گزینه «۱» انقلاب سرخ، کمونیسم، انقلاب سفید
- ۱۴- گزینه «۲» اسدالله علم
- ۱۵- گزینه «۲» ارعاب و وحشت
- ۱۶- گزینه «۴» امیرعباس هویدا
- ۱۷- دکتر محمد مصدق
- ۱۸- سینما، رکس آبادان
- ۱۹- آزادی
- ۲۰- انتخابات
- ۲۱- دولت انگلستان با استفاده از شبکه جاسوسی خود که از دیرباز در ایران فعالیت داشت، با استفاده از برنامه‌های گوناگون اقدام به تضعیف حکومت دکتر مصدق کرد. از

- ۱- درست
- ۲- نادرست، (لایحه کاپیتولاسیون)
- ۳- درست
- ۴- درست
- ۵- فضای باز سیاسی - امیرعباس هویدا
- ۶- دینی و ملی
- ۷- طبیب حاج رضایی - حاج اسماعیل رضایی
- ۸- رئیس‌جمهور آمریکا - ملکه انگلستان
- ۹- الف) ساعد
- ۱۰- ب) چکمه
- ۱۱- پ) لویی هندرسن
- ۱۲- ت) فضل‌الله زاهدی
- ۱۳- گزینه «۳» هابیزر
- ۱۴- گزینه «۱» خوزستان - آذربایجان شرقی
- ۱۵- گزینه «۳» فرماندهی کل قوا
- ۱۶- گزینه «۴» ایران و عراق
- ۱۷- بلاتکلیفی ناشی از مرگ استالین
- ۱۸- پست وزارت جنگ
- ۱۹- لویی هندرسن
- ۲۰- سررتیب تیمور بختیار
- ۲۱- قرارداد نفت جنوب
- ۲۲- حسین علاء برای الغای قانون ملی‌شدن نفت تلاش زیادی کرد، اما در برابر اراده مردم موفق نشد و سرانجام به علت ناتوانی در حل بحران نفت استعفا کرد.
- ۲۳- آمریکا نقش مهم و موثری در سازمان‌دهی و هدایت نیروهای مخالف برای سرنگونی دولت مصدق ایفا کرده و هدایت و رهبری کودتا را بر عهده داشته است. مقامات آمریکا در مشاوره با هم‌تایان انگلیسی خود، فضل‌الله زاهدی را به عنوان فرماندهی نظامی کودتا انتخاب کردند و شاه را متقاعد نمودند که زاهدی را بپذیرد و از کودتا حمایت کند.
- ۲۴- الف) با هدف کامل کردن حلقه محاصره شوروی و به بهانه خطر کمونیسم (ب) آیزنهاور (پ) سیاست بی‌طرفی ایران را تقض کرد. ت) نواب شهبوی
- ۲۵- وی در اولین قدم، دست به اقدامی جنجالی زد، او از شاه درخواست انحلال مجلس‌های شورای ملی و سنا را کرده تا موانع سر راه انجام نقشه‌های خود را از میان بردارد. به دنبال آن، جمع زیادی از سران حکومت از نظامیان عالی‌رتبه گرفته تا مقام‌های اقتصادی را دستگیر کرد تا گناه مفساد اقتصادی و سیاسی رژیم پهلوی را به گردن آن‌ها بیندازد. علی‌امینی با این اقدام می‌خواست از تعمیق اعتراضات اجتماعی و مردمی علیه آمریکا جلوگیری کند البته او به دنبال جاه‌طلبی‌های شخصی خود نیز بود و می‌خواست مستقل از شاه با آمریکا ارتباط برقرار نماید. شاه از این موضوع احساس نگرانی می‌کرد. اقدام دوم او اجرای اصلاحات ارضی بود.
- ۲۶- شاه قصد داشت با سخنرانی در این شهر که کانون اصلی مخالفان بود ثابت کند مخالفت علما یکپارچه نیست. علمای قم به رهبری امام خمینی (ره) استقبال از شاه و حضور در مراسم را تحریم کردند. شهر قم یکپارچه تعطیل شد. شاه برخلاف انتظارش با مشاهده این حوادث طی نطقی که با عصیانیت تمام ایراد شد به روحانیت و اسلام اهانت کرد.
- ۲۷- الف) با تطمیع و تهدید نمایندگان بی‌سروصدا، این لایحه تصویب شد. ب) جشن‌های تاج‌گذاری و جشن‌های ۲۵۰۰ ساله (پ) کمیسیون شاهنشاهی برای مبارزه با فساد
- ۲۸- در ۱۳ آبان ۱۳۵۷، جمع زیادی از دانشجویان و دانش‌آموختگان تظاهرات کننده، در دانشگاه تهران توسط نیروی نظامی به شهامت رسیدند بخش صحنه‌هایی از این ماجرا در تلویزیون، احسانات مردم را برانگیخت. به دنبال آن، شریف‌امامی از نخست‌وزیری برکنار و ارتش از هاری به جای او منصوب شد.

کشور دنیاست و دانشمندان هسته‌ای ایران نسل جدیدی از سانتریفیوژهای هسته‌ای را طراحی و تولید کرده‌اند.

۳۴- نسبت به سیاست‌های دوگانه حقوق بشر و سیاست‌های سرکوب‌گرانه آمریکا برای مهار انقلاب اسلامی

آزمون شماره ۱۲ (نوبت دوم)

۱- درست

۲- درست

۳- نادرست، (انقلاب فرهنگی)

۴- نادرست، (حجت‌الاسلام آقای هاشمی رفسنجانی)

۵- توسعه‌نیافته و جهان سوم - بالا به پایین

۶- دولتمردان - نمایندگان مجلسین

۷- انگلیسی - فضل‌الله زاهدی

۸- سرمایه‌داری غرب - شوروی

۹- الف) لایحه انجمن‌های ایالتی و ولایتی

۱۰- ب) کاپیتولاسیون

۱۱- پ) گروه‌های چپ

۱۲- ت) فضای باز سیاسی

۱۳- گزینه «۱» جمشید آموزگار

۱۴- گزینه «۱» مجلس خبرگان - تدوین قانون اساسی

۱۵- گزینه «۳» احمد رشیدی مطلق - اطلاعات

۱۶- گزینه «۱» ملی‌گرایان

۱۷- شوروی

۱۸- قیام ۱۵ خرداد

۱۹- گروه‌های چپ‌گرایان

۲۰- الف) با شکایت دولت انگلستان از ایران به شورای امنیت سازمان ملل متحد، دکتر مصدق، برای پاسخگویی در مورد ملی‌کردن صنعت نفت و اخراج انگلیسی‌ها به نیویورک رفت، در این جلسه دکتر مصدق، اسنادی از دخالت دولت انگلستان در امور داخلی ایران به سازمان ملل متحد عرضه کرد.

ب) دولت آمریکا طرح جدیدی درباره کشمکش ایران و انگلیس ارائه داد.

پ) در نتیجه شورا به نفع ایران تمام شد.

۲۱- با تلاش کودتاچیان به زودی اوضاع دگرگون شد. بی‌توجهی به اهمیت کودتای مقدماتی و عدم پیش‌بینی کودتای بعدی، موجب شد کودتاچیان بدون برخورد با مانع جدی و به سهولت غیر قابل انتظاری، حکومت ملی را ساقط و رژیم آمریکایی را مستقر کنند، زیرا پس از وقوع کودتای نافرجام ۲۵ مرداد، دیگر دلیلی برای خوش‌بینی وجود نداشت. عده‌ای وقوع کودتا را پیش‌بینی کرده بودند.

۲۲- ساواک به جای آن‌که دستاوردهای اطلاعاتی خود را در جهت منافع کشور به کار گیرد، در خدمت تأمین منافع آمریکا و انگلیس و سپس اسرائیل و به عنوان مانعی در برابر توسعه شوروی و کمونیسم مورد استفاده قرار گرفت.

۲۳- زیرا رژیم دست‌نشانده شاه وابسته و متحد آمریکا بود و به دلیل همسایگی با اتحاد جماهیر شوروی و موقعیت ممتاز جغرافیای سیاسی، در وضعیتی حساس و تعیین‌کننده، قرار داشت.

۲۴- حرکتی در جهت خواست آمریکایی‌ها برای جلوگیری از نفوذ شوروی بود که بعد از سوی شاه و دربار «انقلاب سفید» نام گرفت.

۲۵- به دنبال اعتراض شدید و تند امام خمینی (ره) به تصویب لایحه کاپیتولاسیون رژیم با برقراری حکومت نظامی در تهران و قم، در نیمه‌شب ۱۳ آبان‌ماه ۱۳۴۲، امام خمینی (ره) را در خانه مسکونی‌اش دستگیر و به فرودگاه مهرآباد تهران منتقل و به ترکیه تبعید کرد.

۲۶- فساد حاکم در دربار که در رأس آن‌ها، شخص محمدرضا شاه و برادران و خواهرانش قرار داشتند و همه ارکان حکومت اعم از نیروهای امنیتی و نظامی و اداری، در خدمت افزایش این ثروت‌های بادآورده بودند، به طوری که ناظران غربی، سرمایه‌خارج‌شده از

جهت این اقدامات تحریم نفت ایران و تهدید کشورهای خریدار نفت ایران و تعقیب قضایی و مجازات بود.

۲۲- آنان اقدام به تصرف مناطق حساس از جمله ستاد ارتش، ایستگاه رادیو، مراکز پلیس و ژاندارمری، مرکز تلفن و تلگراف و خانه دکتر مصدق و یارانش کردند. زاهدی سوار بر تانک به نخست‌وزیری رفت و واحدهای نظامی طرفدار دکتر مصدق اقدام موثری علیه کودتا نکردند.

۲۳- سال‌های طولانی بعد از تأسیس دو حزب ملیون و مردم مطبوعات کشور صحنه جنجال‌های سطحی و ساختگی میان دو حزب دولتی بودند تا توهم وجود دمکراسی‌های غربی در ایران را، در اذهان ایجاد کند.

۲۴- پیشگیری از انقلاب‌های قهرآمیز بود. این سیاست با عنوان «اتحاد برای پیشرفت» در کشورهایی که در معرض خطر کمونیسم بودند اجرا می‌شد. بی‌آن‌که نظام دیکتاتوری و استبدادی حاکم بر آن کشورها تغییر یابد و در صورت مقاومت مردم توسل به نیروی نظامی برای اجرای آن پیش‌بینی شده بود.

۲۵- این قانون در اولین دوره مجلس شورای ملی به منظور تشکیل شوراهای استان و شهرستان به تصویب رسیده بود و تا زمان نخست‌وزیری اسدالله علم این قانون بدون تغییر مانده بود.

۲۶- زیرا اجرای سیاست‌های آمریکا، علاوه بر گسترش وابستگی کشور و نابودی بنیادهای اقتصادی، سیاست‌های اسلام‌زدایی را نیز به همراه داشت.

۲۷- خرید سلاح‌های نظامی در چارچوب سیاست رقابت تسلیحاتی آمریکا و شوروی با فروش درآمد نفت تأمین می‌شد و چون افزایش سرسام‌آور بودجه نظامی بر بخش‌های عمرانی و اقتصادی و کشاورزی تأثیر سوئی داشت، کشاورزی و اقتصاد ایران نیز به تدریج به سمت وابستگی پیش رفت. فرایند این وابستگی به سود آمریکا بود؛ زیرا درآمد حاصل از نفت صرف واردات کالاهایی می‌شد که پیش از اصلاحات آمریکایی و انقلاب به اصطلاح سفید، کشاورزان و صنعتگران ایران قادر به تولید آن‌ها بودند؛ بنابراین دلارهای نفتی بار دیگر به مبدأ اولیه خود یعنی کشورهای غربی به ویژه آمریکا بازمی‌گشت.

۲۸- در این مجالس سخنرانی‌های تندى علیه شاه صورت گرفت. با وجود ممنوعیت شدید نام‌بردن از آیت‌الله خمینی (ره) این حادثه باعث شد تا بار دیگر به طور گسترده‌ای نام امام خمینی (ره) بر سر زبان‌ها بیفتد.

۲۹- زیرا جمعیت ۴ میلیونی تهران و در سراسر کشور ۱۶ میلیون نفر، نشانگر پایان عمر حکومت شاهنشاهی بود و آن‌ها خواستار استقلال، آزادی و جمهوری اسلامی شدند. عظمت و گستردگی تظاهرات وحشت شاه و آمریکا را بیش از پیش کرد.

۳۰- تضعیف، حذف و ترور دانشمندان و متفکران دینی و یاران امام که جریان اصلی انقلاب اسلامی تلقی می‌شدند - ایجاد گروه‌های سیاسی مخالف - حمایت از ساواکی‌ها - ایجاد آشوب در استان‌ها - حمله نظامی به طبرس - تحریم و محاصره اقتصادی - جنگ تبلیغاتی و شایعه‌پراکنی علیه انقلاب اسلامی - ترور چهره‌های برجسته نظام - طراحی کودتا و جنگ تحمیلی ۸ ساله (ذکر ۴ مورد)

۳۱- مخالفت با دستیابی ایران به فناوری هسته‌ای صلح‌آمیز و تلاش برای جلوگیری از دستیابی به دانش هسته‌ای صلح‌آمیز، یکی از دسیسه‌های آمریکا و برخی کشورهای استعماری بر ضد انقلاب اسلامی بوده است. به همین دلیل با وجود عضویت ایران در معاهده منع گسترش سلاح‌های هسته‌ای (ان. پی. تی) و نظارت آژانس بین‌المللی انرژی اتمی بر فعالیت‌های هسته‌ای ایران، آمریکا و هم‌پیمانانش برای توقف و تعطیلی برنامه‌های هسته‌ای صلح‌آمیز ایران می‌کوشند؛ زیرا می‌خواهند این دانش در انحصار کامل خودشان باشد و دیگر کشورها به آن دسترسی نداشته باشند.

۳۲- سازمان ملل متحد که می‌بایست از همان آغاز حمله صدام اقدام او را محکوم می‌کرد و تحت نفوذ قدرت‌های بزرگ شرق و غرب از این کار طفره می‌رفت، اکنون با صدام هم‌صدا شده بود و طرفین را به آتش‌بس و نه عقب‌نشینی عراقی‌ها به مرزها دعوت می‌کرد.

۳۳- چرخه کامل سوخت هسته‌ای، یعنی فرایند تبدیل اورانیوم طبیعی به انرژی هسته‌ای، دانش بسیار پیچیده و پیشرفته‌ای است که تنها معدودی از کشورهای بزرگ صنعتی به آن دست یافته‌اند که از حیث غنی‌سازی اورانیوم در بعد صنعتی پنجمین

۳۰- عاملان این کودتا که به نام کودتای نوژه معروف است، بنا بود در ۲۰ تیرماه ۱۳۵۹ از پایگاه هوایی شهید نوژه همدان، عملیات خود را آغاز کنند و با ساقط کردن نظام، یک حکومت به اصطلاح سوسیال - دمکرات در ایران برقرار سازند. کودتاچیان برنامه‌های خود را با سازمان «سیا» نیز هماهنگ ساخته بودند و به آنان در مورد حفظ بنی‌صدر توصیه شده بود.

۳۱- هنگامی که صدام با مقاومت ایران مواجه شد و پیروزی‌های ایران در جبهه‌های جنگ روزبه‌روز او را نگران‌تر می‌ساخت، دست به جنایت‌های تازه‌ای زد. او شهرهای بی‌دفاع را مورد هجوم قرار داد، حمله موشکی به شهرها با هدف شکستن روحیه مقاومت مردم ایران آغاز شد که به منزله آغاز مرحله جدیدی از حملات عراق به مردم بی‌دفاع و اماکن غیرنظامی ایران بود.

۳۲- استقلال سیاسی: استقلال سیاسی یک کشور که از جایگاه بسیار مهمی برخوردار است به این معنی است که مدیران، مسئولان و سران کشور، در تعیین خط‌مشی و اجرای برنامه‌های کشور تابع دستور بیگانگان و مداخله آن‌ها نباشند.

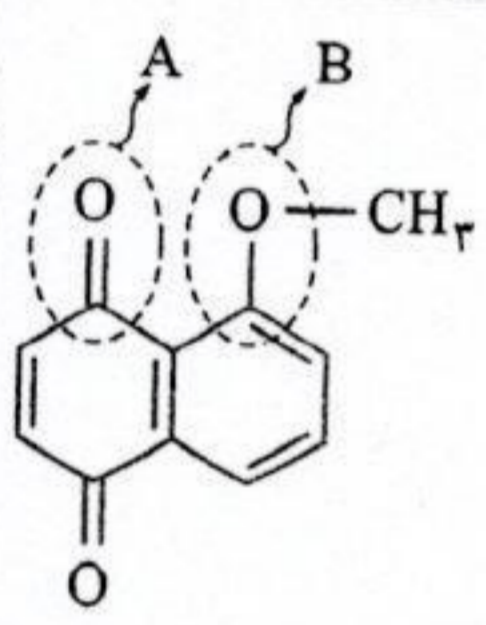
استقلال اقتصادی: به معنای نداشتن وابستگی در ابعاد مختلف اقتصادی است. کشوری به استقلال اقتصادی می‌رسد که برای تأمین نیازهای اساسی جامعه‌اش، به دیگران وابسته نباشد. بدیهی است که هر کشور، در زمینه‌های مختلف نیازمند محصولات سایر کشورها است؛ بنابراین مبادله اقتصادی میان کشورها به معنی فقدان استقلال اقتصادی نیست.

کشور، توسط شخص محمدرضاشاه را بالغ بر ۲۰ میلیارد دلار تخمین زده‌اند. همین امر سبب احساس جدایی شدیدی بین حکومت و مردم شده بود.

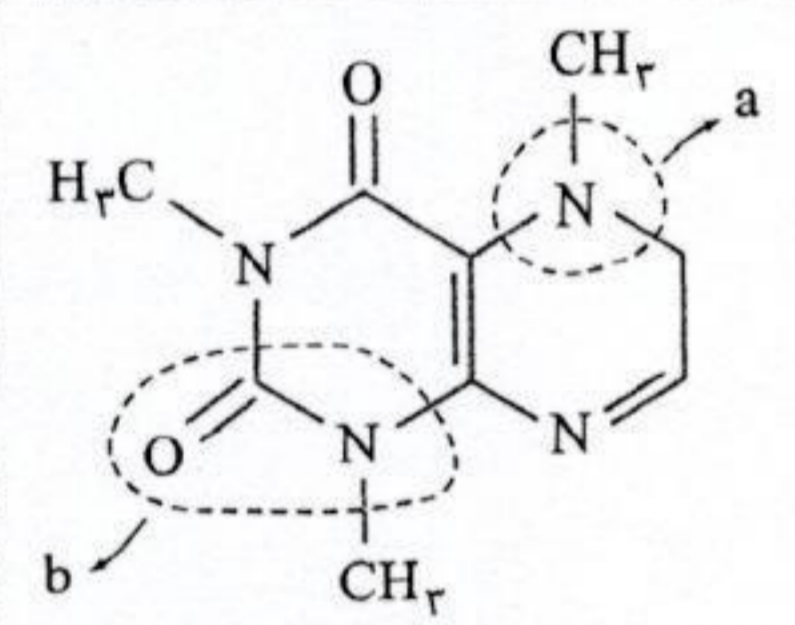
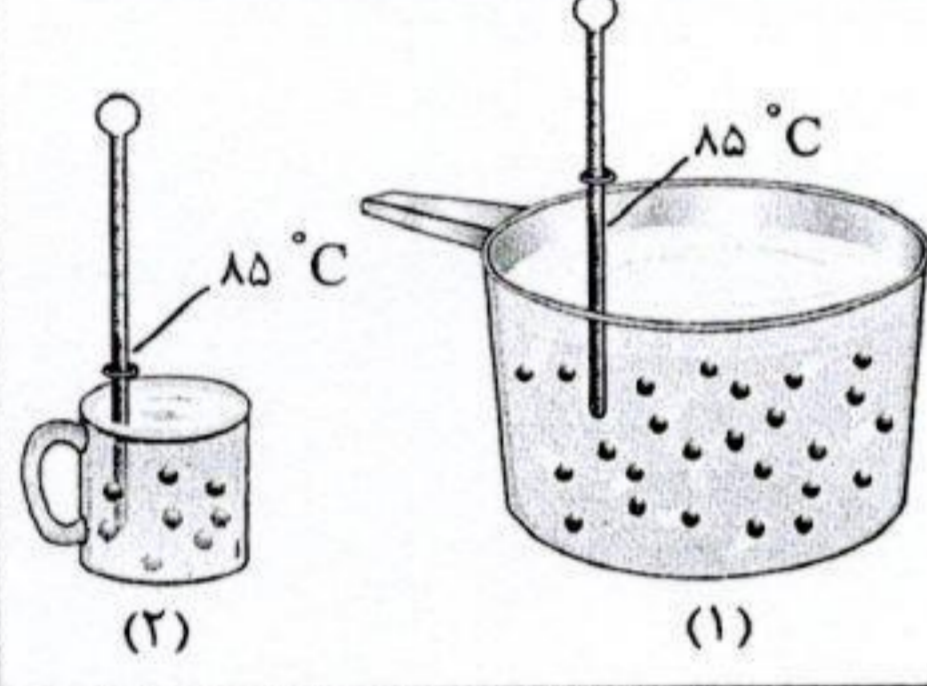
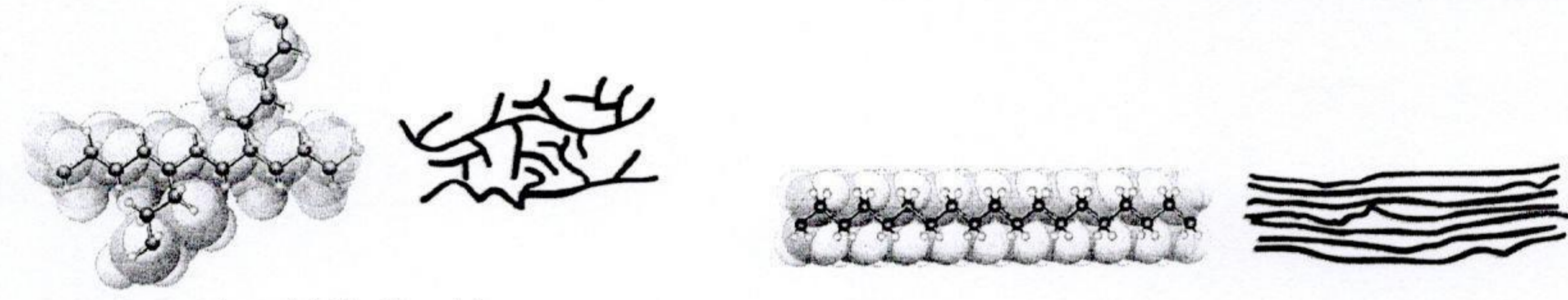
۲۷- زیرا دولت دمکرات آمریکا در یک جنگ تبلیغاتی علیه دولت شوروی، خود را مدافع «حقوق بشر» نشان داد. از سوی دیگر برای پیشبرد این شیوه تبلیغاتی ناگزیر شد تا از دیکتاتوری خشن تحت سلطه خود، نظیر رژیم شاه بخواهد که از خشونت و شکنجه کم‌تری استفاده کنند. واقعیت این است که اصولاً طرح فضای باز سیاسی و حقوق بشر یک شعار تبلیغاتی بود. به همین دلیل، سولیوان، آخرین سفیر آمریکا در ایران نسبت به سیاست‌های دوگانه حقوق بشر و سیاست‌های سرکوب‌گرایانه آمریکا برای مهار انقلاب اسلامی، کارتر را متهم به نفاق می‌کند.

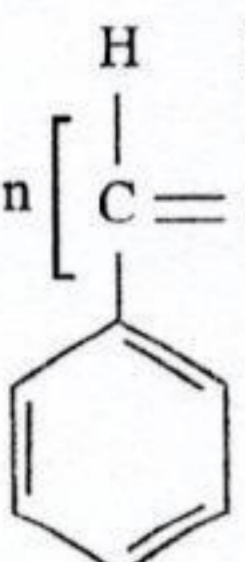
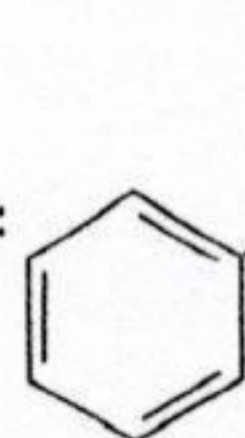
۲۸- (۱) تأکید مجدد بر سرنگونی نظام سلطنتی، (۲) بازگشت امام خمینی (ره) به کشور، (۳) تشکیل جمهوری اسلامی، (۴) دعوت از ارتش، برای پیوستن به مردم

۲۹- گروه‌های سیاسی مختلفی که در سایه قیام مردم و رهبری امام خمینی (ره) فرصت خودنمایی یافته بودند - آنان در حرکت‌هایشان چنان راه افراط در پیش گرفتند که خود را وارثان اصلی انقلاب قلمداد کردند. این گروه‌ها دولت موقت و شورای انقلاب را که به دستور امام خمینی (ره) تشکیل شده بود به رسمیت نمی‌شناختند و در مقابل، با رواج شایعات دروغین، جامعه را به ورطه تردیدهای بزرگ و ویرانگری می‌کشاندند.

ردیف	آزمون شماره ۱۱	رشته: ریاضی فیزیک و علوم تجربی	مدت آزمون: ۱۰۰ دقیقه	kheilisabz.com
	شیمی (۲)			
نمره	نوبت دوم پایه یازدهم دوره متوسطه دوم			
	(استفاده از ماشین حساب با ۴ عمل اصلی مجاز است.)			
۱	از بین دو واژه داده شده، مورد مناسب را انتخاب کنید. الف) با توجه به روندهای موجود در جدول دوره‌ای، خاصیت (فلزی / نافلزی) در هر گروه از بالا به پایین کاهش می‌یابد. ب) بنزن، هیدروکربنی (سیر نشده / سیر شده) است که سرگروه خانواده مهمی از هیدروکربن‌های حلقوی است. پ) تغییر آنتالپی هر واکنش را هم‌ارز با گرمایی می‌دانند که در (دمای / فشار) ثابت با محیط پیرامون دادوستد می‌کند. ت) گروه عاملی « $R-C(=O)-OH$ » نشان‌دهنده این است که ماده مورد نظر یک (اسید / استر) است. ث) در کربوکسیلیک اسیدها با افزایش تعداد کربن، طول زنجیره کربنی بیشتر شده و بخش (قطبی / ناقطبی) بزرگ‌تر می‌شود.	۱/۲۵		
۲	درست یا نادرست بودن عبارتهای زیر را مشخص کرده و شکل صحیح عبارتهای نادرست را بنویسید. الف) گرمای مبادله شده در یک واکنش، به حالت فیزیکی مواد شرکت کننده در واکنش بستگی ندارد. ب) سرعت تجزیه پلیمرهایی که ساختاری شبیه پلی اتن دارند، بیشتر از سرعت تجزیه پلی استرها یا پلی آمیدها است. پ) کیولار از معروفترین پلیمرهای ساختگی است. ت) در گروه چهارده جدول دوره‌ای از بالا به پایین شعاع اتمی افزایش می‌یابد.	۱/۵		
۳	در مورد ساختار داده شده، به پرسش‌های زیر پاسخ دهید. الف) نام گروه‌های عاملی A و B را بنویسید. ب) فرمول مولکولی این ماده را تعیین کنید.	۰/۵ ۰/۵		
۴	با توجه به اتم عنصرهای A، B، C، D و E به پرسش‌های زیر پاسخ دهید. الف) کدام یک به عنصرهای دسته d جدول دوره‌ای تعلق دارد؟ دلیل بنویسید. ب) خصلت فلزی عنصرهای A و D را با ذکر دلیل مقایسه کنید. پ) آرایش الکترونی E^{2+} را بنویسید.	۰/۵ ۰/۵ ۰/۲۵		
۵	فرمول مولکولی آلکان‌هایی با ویژگی‌های زیر را بنویسید. ($C = 12, H = 1 : g.mol^{-1}$) الف) آلکانی با ۳۲ اتم هیدروژن: ب) آلکانی با پیوند اشتراکی: پ) آلکانی با جرم مولکولی ۷۲:	۰/۵ ۰/۲۵ ۰/۵		
۶	واکنش پلیمری شدن وینیل استات $(CH_2=CH-OCOCH_3)$ را نوشته و ساختار پلیمر آن را رسم کنید، سپس نام پلیمر به دست آمده را بنویسید.	۱/۲۵		
۷	از تجزیه ۱۲۶/۲۵ g پتاسیم نیترات (KNO_3) با خلوص ۸۰٪، چند گرم ماده گازی تولید می‌شود؟ (واکنش موازنه نشده است). $KNO_3(s) \xrightarrow{500^\circ C} K_2O(s) + N_2(g) + O_2(g)$ ($K = 39, N = 14, O = 16 : g.mol^{-1}$)	۲		
۸	گرمای ویژه آب ۱۰ برابر گرمای ویژه آهن است. اگر ۲ کیلوگرم آب $20^\circ C$ را در یک کاسه آهنی ۱ کیلوگرمی با دمای $125^\circ C$ بریزیم و این دو هم‌دمای شوند، دمای نهایی را به دست آورید.	۱/۵		
۹	اگر آنتالپی پیوند « $H-H$ » و « $N-H$ » به ترتیب ۴۳۶ و ۳۹۱ کیلوژول بر مول باشد، تفاوت آنتالپی پیوند « $N \equiv N$ » و « $N-N$ » را در واکنش زیر محاسبه کنید. $N \equiv N(g) + 2H_2(g) \rightarrow H_2N-NH_2(g) \quad \Delta H = +91 kJ$	۱		

ردیف	آزمون شماره ۱۱	رشته: ریاضی فیزیک و علوم تجربی	مدت آزمون: ۱۰۰ دقیقه	kheilisabz.com	شیمی (۲)								
نمره	نوبت دوم پایه یازدهم دوره متوسطه دوم												
	(استفاده از ماشین حساب با ۴ عمل اصلی مجاز است.)												
۱۰	با توجه به اطلاعات داده شده، آنتالپی واکنش داخل کادر را محاسبه کنید.	$\text{C}_6\text{H}_6\text{O}_7(\text{aq}) + \text{H}_2\text{O}_2(\text{aq}) \rightarrow \text{C}_6\text{H}_4\text{O}_7(\text{aq}) + 2\text{H}_2\text{O}(\text{l}) \quad \Delta H = ? \text{ kJ}$											
۱/۵		$1) \text{C}_6\text{H}_4\text{O}_7(\text{aq}) + \text{H}_2(\text{g}) \rightarrow \text{C}_6\text{H}_6\text{O}_7(\text{aq}) \quad \Delta H_1 = -177 \text{ kJ}$ $2) 2\text{H}_2\text{O}_2(\text{aq}) \rightarrow 2\text{H}_2\text{O}(\text{l}) + \text{O}_2(\text{g}) \quad \Delta H_2 = -190 \text{ kJ}$ $3) 2\text{H}_2(\text{g}) + \text{O}_2(\text{g}) \rightarrow 2\text{H}_2\text{O}(\text{l}) \quad \Delta H_3 = -572 \text{ kJ}$											
۱۱	در صورتی که ۲۸ گرم غلات به عنوان صبحانه به همراه ۱۲۰ میلی لیتر شیر میل شود، ۸ گرم پروتئین، ۲۶ گرم کربوهیدرات و ۲ گرم چربی وارد بدن می شود. الف) با توجه به جدول زیر، مقدار انرژی که در این وعده صبحانه تولید می شود را محاسبه کنید. ب) اگر آهنگ مصرف انرژی هنگام دویدن فردی، ۲۰۰۰ کیلوژول در هر ساعت باشد، با این وعده صبحانه، این فرد تقریباً چند دقیقه می تواند بدود؟	<table border="1"> <thead> <tr> <th>ماده غذایی</th> <th>کربوهیدرات</th> <th>چربی</th> <th>پروتئین</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>ارزش سوختی (kJ.g^{-1})</td> <td>۱۷</td> <td>۳۸</td> <td>۱۷</td> </tr> </tbody> </table>				ماده غذایی	کربوهیدرات	چربی	پروتئین	ارزش سوختی (kJ.g^{-1})	۱۷	۳۸	۱۷
ماده غذایی	کربوهیدرات	چربی	پروتئین										
ارزش سوختی (kJ.g^{-1})	۱۷	۳۸	۱۷										
۱۲	برای استری با فرمول $\text{C}_7\text{H}_4\text{O}_7$: الف) ساختار آن را رسم کنید. ب) نیروی بین مولکولی آن از چه نوعی است؟ پ) جرم مولی آن را به دست آورید. ($\text{O} = 16, \text{C} = 12, \text{H} = 1: \text{g.mol}^{-1}$) ت) با بیان دلیل، نقطه جوش آن را با اتانویک اسید مقایسه کنید.	<p>۰/۱۵ ۰/۲۵ ۰/۲۵ ۰/۵</p>											
۱۳	در مورد واکنش روبه رو، به پرسش های زیر پاسخ دهید.	$\left[\text{HO} - \text{C}_6\text{H}_4 - \text{C}(\text{CH}_3)_2 - \text{C}_6\text{H}_4 - \text{HO} \right] + n \left[\text{Cl} - \text{C}(=\text{O}) - \text{Cl} \right] \xrightarrow{\text{کاتالیزگر}} \text{پلی کربنات} + 2n\text{HCl}$ <p style="text-align: center;">BPA</p>											
۱۴	نمودار زیر، تغییر غلظت هر یک از گونه های شرکت کننده در واکنش بین گازهای «A»، «B» و «C» را در دمای معین نشان می دهد: الف) در این واکنش، گاز «C» واکنش دهنده است یا فراورده؟ چرا؟ ب) معادله موازنه شده واکنش را بنویسید. پ) سرعت متوسط «A» را در بازه صفر تا ۱۰ ثانیه بر حسب $\text{mol.L}^{-1}.\text{min}^{-1}$ حساب کنید.	<p>۰/۵ ۰/۵ ۰/۷۵</p>											
۲۰	جمع نمرات	موفق باشید											

ردیف	آزمون شماره ۱۲	شیمی (۲)	رشته: ریاضی فیزیک و علوم تجربی	مدت آزمون: ۱۰۰ دقیقه	kheilisabz.com	نمره
	(استفاده از ماشین حساب با ۴ عمل اصلی مجاز است.)					
۱	از بین دو واژه داده شده، مورد مناسب را انتخاب کنید. الف) جدول دوره‌ای عناصر شامل هجده (گروه / دوره) است. ب) گوارش و سوخت‌وساز بستنی در بدن واکنشی (گرماده / گرماگیر) است. پ) ظرفیت گرمایی 10^{-4} g آهن، از گرمای ویژه آهن (کم‌تر / بیشتر) است. ت) غذا در محیط (سرد و خشک / گرم و مرطوب) زودتر فاسد می‌شود. ث) بوی خوش گل‌ها و شکوفه‌ها به دلیل وجود نوعی (استر / آمین) در ساختار آن‌ها است. ج) برای رفع دردهای عضلانی و کمردرد، از پمادهای حاوی (منتول / ویتامین دی) استفاده می‌شود.	۱/۵				
۲	درست یا نادرست بودن عبارتهای زیر را مشخص کرده و شکل صحیح عبارتهای نادرست را بنویسید. الف) دما معیاری برای توصیف میانگین تندی و میانگین انرژی جنبشی ذره‌های سازنده یک جسم است. ب) گرمای ویژه روغن زیتون کم‌تر از گرمای ویژه آب است؛ از این رو تخم‌مرغ در روغن زیتون 85°C زودتر از آب 85°C می‌پزد. پ) سهم تولید گاز کربن دی‌اکسید در ردپای غذا کم‌تر از سوختن سوخت‌ها در خودروها و کارخانه‌ها است. ت) با افزایش تعداد اتم‌های کربن از ویژگی چربی دوستی الکل‌ها کاسته می‌شود.	۱/۵				
۳	در مورد ترکیب روبه‌رو (نیکوتین)، به پرسش‌های زیر پاسخ دهید. الف) نام گروه‌های عاملی مشخص شده را بنویسید. ب) فرمول مولکولی نیکوتین را بنویسید. پ) با توجه به فرمول ساختاری نیکوتین، آیا این ماده در آب حل می‌شود؟ چرا؟	۰/۵ ۰/۵ ۰/۷۵				
۴	با توجه به شکل‌های زیر، به پرسش‌های مطرح شده پاسخ دهید. الف) میانگین انرژی جنبشی مولکول‌های آب را در دو ظرف مقایسه کنید. ب) انرژی گرمایی آب موجود در کدام ظرف بیشتر است؟ چرا؟	۰/۵ ۰/۷۵				
۵	با توجه به شکل‌های زیر، پاسخ دهید. پلی‌اتن بدون شاخه (پلی‌اتن سنگین) پلی‌اتن شاخه‌دار (پلی‌اتن سبک)	۰/۷۵ ۰/۲۵ ۰/۲۵				
	الف) اگر چگالی پلی‌اتن شکل «a» برابر 0.92 g.cm^{-3} باشد، چگالی پلی‌اتن شکل «b» کدام عدد زیر می‌تواند باشد؟ دلیل بنویسید. ب) نیروی مولکولی در پلی‌اتن از کدام نوع است؟ پ) چرا استحکام پلی‌اتن سنگین بیشتر از پلی‌اتن سبک است؟	۰/۷۵ ۰/۲۵ ۰/۲۵	0.97 g.cm^{-3} (۱) 0.89 g.cm^{-3} (۲) وان دروالسی (۱) هیدروژنی (۲)			

شماره	رشته: ریاضی فیزیک و علوم تجربی	مدت آزمون: ۱۰۰ دقیقه	شیمی (۲)
نوبت دوم پایه یازدهم دوره متوسطه دوم	آزمون شماره ۱۳		ردیف
(استفاده از ماشین حساب با ۴ عمل اصلی مجاز است.)			
۶	<p>با توجه به معادله واکنش‌های زیر، پاسخ دهید.</p> <p>واکنش (۱): $n \left[\begin{array}{c} \text{H} \quad \text{H} \\ | \quad | \\ \text{C} = \text{C} \\ | \quad | \end{array} \right] \rightarrow \dots$</p>  <p>واکنش (۲): $\text{CH}_3\text{C}(=\text{O})\text{OH} + \text{HOCH}_2\text{CH}_2\text{OH} \rightarrow \dots + \text{H}_2\text{O}$</p> <p>واکنش (۳):  $+ \text{H}_2\text{N}-\text{CH}_2\text{OH} \rightarrow \dots + \text{H}_2\text{O}$</p> <p>الف) فرمول ساختاری فراورده واکنش‌ها را بنویسید.</p> <p>ب) فراورده واکنش (۲) و (۳) به ترتیب به کدام دسته از ترکیب‌های آلی تعلق دارند؟</p>		
۷	<p>اگر از تجزیه گرمایی $171/01 \text{ g}$ آلومینیم سولفات $(\text{Al}_2(\text{SO}_4)_3)$ طبق واکنش زیر $25/20$ لیتر گاز SO_3 در شرایط STP تولید شده باشد، بازده درصدی واکنش را محاسبه کنید. $(\text{Al}_2(\text{SO}_4)_3 = 342/02 \text{ g.mol}^{-1})$</p> $\text{Al}_2(\text{SO}_4)_3(\text{s}) \xrightarrow{\Delta} \text{Al}_2\text{O}_3(\text{s}) + 3\text{SO}_3(\text{g})$		
۸	<p>از واکنش مقداری آلومینیم با خلوص $72/9\%$ با مقدار اضافی مس (II) سولفات (CuSO_4)، $24/3 \text{ g}$ فلز مس تولید شده است. اگر بازده این واکنش برابر 50% باشد، جرم آلومینیم اولیه را به دست آورید (ناخالصی‌های آلومینیم در واکنش شرکت نمی‌کنند). $(\text{Al} = 27, \text{Cu} = 64 \text{ g.mol}^{-1})$</p> $2\text{Al}(\text{s}) + 3\text{CuSO}_4(\text{aq}) \rightarrow \text{Al}_2(\text{SO}_4)_3(\text{aq}) + 3\text{Cu}(\text{s})$		
۹	<p>دمای جسم A برابر با 200 K است. هرگاه به آن 120 cal گرما دهیم، دمای آن بر حسب کلونین 10% افزایش می‌یابد. اگر جرم A برابر با $0/5 \text{ kg}$ باشد، گرمای ویژه A را حساب کنید. $(1 \text{ cal} = 4/2 \text{ J})$</p>		
۱۰	<p>برای هر یک از مشاهدات زیر، دلیل مناسب بنویسید.</p> <p>الف) در شرایط یکسان، نقطه جوش بوتانویک اسید $(\text{C}_4\text{H}_8\text{COOH})$ بیشتر از نقطه جوش اتیل اتانوات $(\text{CH}_3\text{COOC}_2\text{H}_5)$ است.</p> <p>ب) در واکنش پلیمری شدن، حجم فراورده‌ها بسیار کم‌تر از حجم واکنش‌دهنده‌ها است.</p> <p>پ) اگر نان برای مدت طولانی در دهان جویده شود، مزه‌ای شیرین پیدا می‌کند.</p>		
۱۱	<p>با توجه به اطلاعات داده شده، آنتالپی واکنش داخل کادر را محاسبه کنید.</p> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; width: fit-content; margin: 0 auto;"> $4\text{Fe}(\text{s}) + 3\text{O}_2(\text{g}) \rightarrow 2\text{Fe}_2\text{O}_3(\text{s}) \quad \Delta H = ? \text{ kJ}$ </div> <p>۱) $2\text{Fe}_2\text{O}_3(\text{s}) + 3\text{C}(\text{s, گرافیت}) \rightarrow 3\text{CO}_2(\text{g}) + 4\text{Fe}(\text{s}) \quad \Delta H_1 = +468/2 \text{ kJ}$</p> <p>۲) $\text{C}(\text{s, گرافیت}) + \text{O}_2(\text{g}) \rightarrow \text{CO}_2(\text{g}) \quad \Delta H_2 = -393/5 \text{ kJ}$</p>		
۱۲	<p>$3/6$ مول گاز نیتروژن با سرعت متوسط $0/48 \text{ mol.min}^{-1}$ مصرف می‌شود. پس از گذشت 20 s از آغاز واکنش، چند مول نیتروژن درون ظرف وجود دارد؟ $(N = 14 \text{ g.mol}^{-1})$</p>		
۱۳	<p>اگر ارزش سوختی کربوهیدرات‌ها و چربی‌ها به ترتیب برابر 17 و 38 کیلوژول بر گرم باشد، بر اثر خوردن 25 گرم شیرینی که 70% آن کربوهیدرات و 15% آن چربی است (بقیه مواد موجود در آن، منبع انرژی به حساب نمی‌آیند)، چند کیلوژول انرژی وارد بدن می‌شود؟</p>		
۲۰	جمع نمرات		
	موفق باشید		

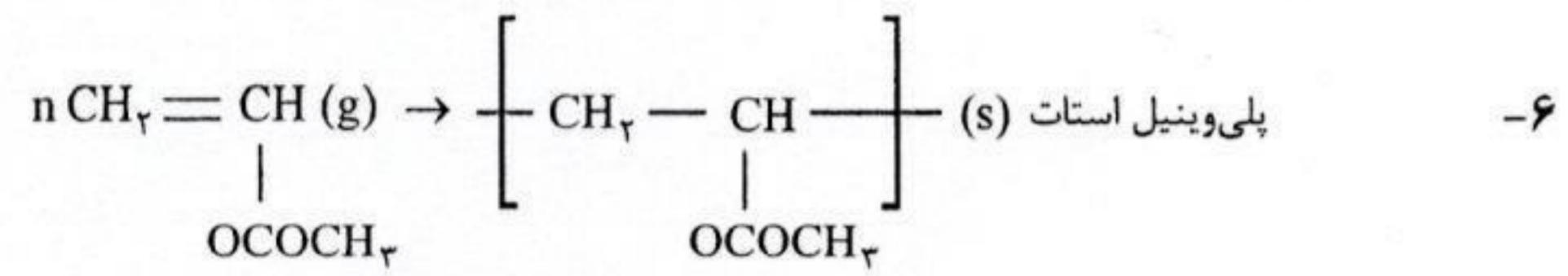
اشتراکی به کربن متصل است؛ پس تعداد پیوندهای (C-H) از رابطه « $2n+2$ » به دست می‌آید.

$$(n-1) + (2n+2) = 2n+1$$

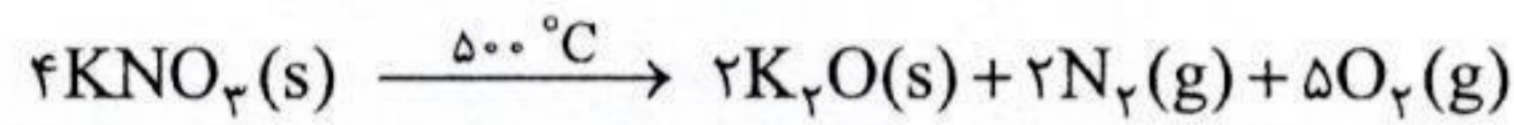
پ) رابطه جرم مولی آلکان‌ها:

$$C_n H_{2n+2} = (n \times 12) + (2n+2) \times (1) = 14n + 2 \text{ g.mol}^{-1}$$

$$14n + 2 = 72 \Rightarrow n = 5 \Rightarrow C_5 H_{12}$$



۷- پس از موازنه، معادله واکنش به صورت زیر خواهد بود:



$$\text{جرم ماده خالص} = \frac{\text{جرم ماده خالص}}{\text{جرم نمونه ناخالص}} \times 100 \Rightarrow 80 = \frac{\text{جرم ماده خالص}}{126/25 \text{ g KNO}_3} \times 100$$

$$\Rightarrow \text{جرم ماده خالص} = \frac{80 \times 126/25}{100} = 101 \text{ g KNO}_3$$

$$\text{جرم مولی KNO}_3 = (1 \times 39) + (1 \times 14) + (3 \times 16) = 101 \text{ g.mol}^{-1}$$

سؤال از ما جرم ماده گازی تولید شده را می‌خواهد. برای به دست آوردن این مقدار، می‌توانیم از یکی از دو روش زیر استفاده کنیم:

۱) روش اول: جرم $\text{N}_2(\text{g})$ و $\text{O}_2(\text{g})$ را به دست آورده و با یکدیگر جمع می‌کنیم:

$$? \text{ g N}_2 = 101 \text{ g KNO}_3 \times \frac{1 \text{ mol KNO}_3}{101 \text{ g KNO}_3} \times \frac{2 \text{ mol N}_2}{4 \text{ mol KNO}_3} \times \frac{28 \text{ g N}_2}{1 \text{ mol N}_2} = 14 \text{ g N}_2$$

$$? \text{ g O}_2 = 101 \text{ g KNO}_3 \times \frac{1 \text{ mol KNO}_3}{101 \text{ g KNO}_3} \times \frac{5 \text{ mol O}_2}{4 \text{ mol KNO}_3} \times \frac{32 \text{ g O}_2}{1 \text{ mol O}_2} = 40 \text{ g O}_2$$

جرم $\text{N}_2(\text{g})$ + جرم $\text{O}_2(\text{g})$ = مجموع جرم گازهای تولید شده

$$= 40 \text{ g O}_2 + 14 \text{ g N}_2 = 54 \text{ g} \text{ (جرم گاز تولید شده)}$$

۲) روش دوم: جرم ماده جامد تولید شده ($\text{K}_2\text{O}(\text{s})$) را از جرم اولیه واکنش دهنده (جرم خالص) ($\text{KNO}_3(\text{s})$) کم می‌کنیم. به این ترتیب می‌توانیم به صورت غیرمستقیم جرم گازهای تولید شده را محاسبه کنیم:

$$\text{جرم مولی K}_2\text{O} = (2 \times 39) + (1 \times 16) = 94 \text{ g.mol}^{-1}$$

$$? \text{ g K}_2\text{O} = 101 \text{ g KNO}_3 \times \frac{1 \text{ mol KNO}_3}{101 \text{ g KNO}_3} \times \frac{2 \text{ mol K}_2\text{O}}{4 \text{ mol KNO}_3} \times \frac{94 \text{ g K}_2\text{O}}{1 \text{ mol K}_2\text{O}} = 47 \text{ g K}_2\text{O}$$

جرم $\text{K}_2\text{O}(\text{s})$ - جرم $\text{KNO}_3(\text{s})$ = مجموع جرم گازهای تولید شده

$$= 101 \text{ g KNO}_3 - 47 \text{ g K}_2\text{O} = 54 \text{ g} \text{ (جرم گاز تولید شده)}$$

۸- برای این که آب 20°C و آهن 125°C هم‌دما شوند، باید دمای آب افزایش و دمای آهن کاهش یافته و به دمایی مشترک برسند؛ در واقع می‌توان گفت آهن داغ مقداری از گرمای خود را به آب می‌دهد.

$$? \text{ g Fe} = 1 \text{ kg Fe} \times \frac{1000 \text{ g Fe}}{1 \text{ kg Fe}} = 1000 \text{ g Fe}$$

$$? \text{ g H}_2\text{O} = 2 \text{ kg H}_2\text{O} \times \frac{1000 \text{ g H}_2\text{O}}{1 \text{ kg H}_2\text{O}} = 2000 \text{ g H}_2\text{O}$$

$$\Delta H_{\text{واکنش}} = \left[\text{مجموع آنتالپی پیوند} \right] - \left[\text{مجموع آنتالپی پیوند فراورده‌ها} \right]$$

$$\Delta H_{\text{واکنش}} = [1 \times \Delta H(\text{N} \equiv \text{N}) + 2 \times \Delta H(\text{H} - \text{H})]$$

$$- [4 \times \Delta H(\text{N} - \text{H}) + 1 \times \Delta H(\text{N} - \text{N})]$$

$$\Delta H_{\text{واکنش}} = [1 \times 945 \text{ kJ} + 2 \times 436 \text{ kJ}]$$

$$- [4 \times 391 \text{ kJ} + 1 \times \Delta H(\text{N} - \text{N})] = 91 \text{ kJ}$$

$$1817 \text{ kJ} - [1562 \text{ kJ} + \Delta H(\text{N} - \text{N})] = 91 \text{ kJ}$$

$$\Delta H(\text{N} - \text{N}) = 162 \text{ kJ}$$

۱۲- الف) دقیقه ۵ - زیرا از آن به بعد، تعداد مول‌های گاز CO_2 تغییر نکرده است.

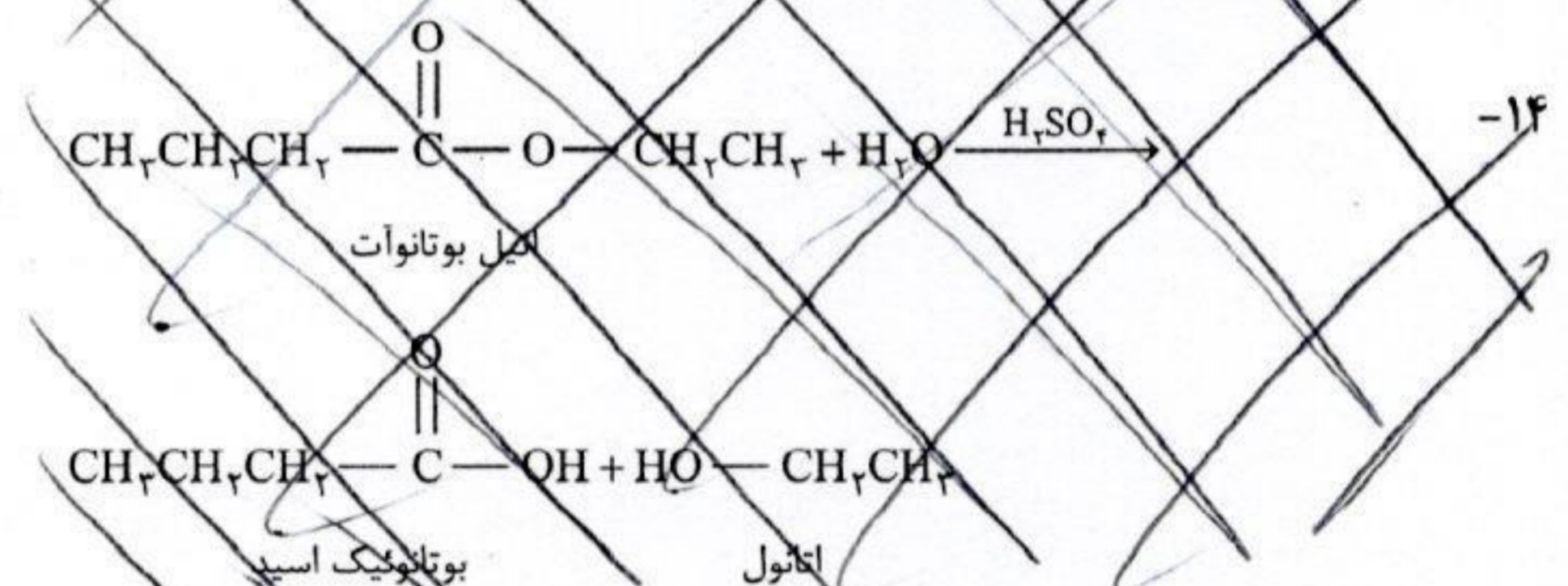
$$R_{\text{CO}_2} = \frac{\Delta n_{\text{CO}_2}}{\Delta t} = \frac{0.4 \text{ mol}}{50 \text{ min}} \times \frac{1 \text{ min}}{60 \text{ s}} = 1/33 \times 10^{-4} \text{ mols}^{-1}$$

پ) کاهش یافته است - شیب نمودار که نشان دهنده سرعت تولید گاز CO_2 است، با گذشت زمان کاهش یافته است.

۱۳- الف) گروه عاملی الکلی (هیدروکسیل)

ب) آرایش برم - چون کلسترول دارای پیوند دوگانه کربن - کربن ($\text{C}=\text{C}$) است، می‌تواند رنگ قرمز برم را از بین ببرد. از این رو اگر ماده غذایی، کلسترول داشته باشد، در واکنش با Br_2 رنگ قرمز آن از بین می‌رود.

پ) در چربی، بخش ناقطبی مولکول بر بخش قطبی آن غلبه دارد.



آزمون شماره ۱۱ (نوبت دوم)

۱- الف) نافلزی ب) سیر نشده پ) فشار

ت) اسید ث) ناقطبی

۲- الف) نادرست - با تغییر حالت فیزیکی مواد شرکت کننده در واکنش، ΔH واکنش هم تغییر می‌کند.

ب) نادرست - پلیمرهایی که ساختاری شبیه پلی اتن دارند، سیر شده هستند و بسیار سخت در واکنش‌های تجزیه شرکت می‌کنند.

پ) درست ت) درست

۳- الف) A: گروه عاملی کتونی (کربونیل)، B: گروه عاملی اتری

$$C_{11}H_{18}O_3$$

۴- الف) عنصر E - زیرا در آرایش الکترونی اتم عنصر E، آخرین الکترون وارد زیرلایه d می‌شود.

$${}_{22}\text{E}: [\text{Ar}] 3d^2 4s^2$$

ب) خصلت فلزی عنصر A بیشتر از خصلت فلزی عنصر D است. دو عنصر A و D به یک گروه (گروه دوم) تعلق داشته و عنصر A نسبت به D، پایین تر می‌باشد.

$${}_{22}\text{E}^{2+}: [\text{Ar}] 3d^2$$

۵- آلکان‌ها دارای فرمول عمومی $C_n H_{2n+2}$ هستند؛ پس داریم:

$$2n + 2 = 32 \Rightarrow n = 15$$

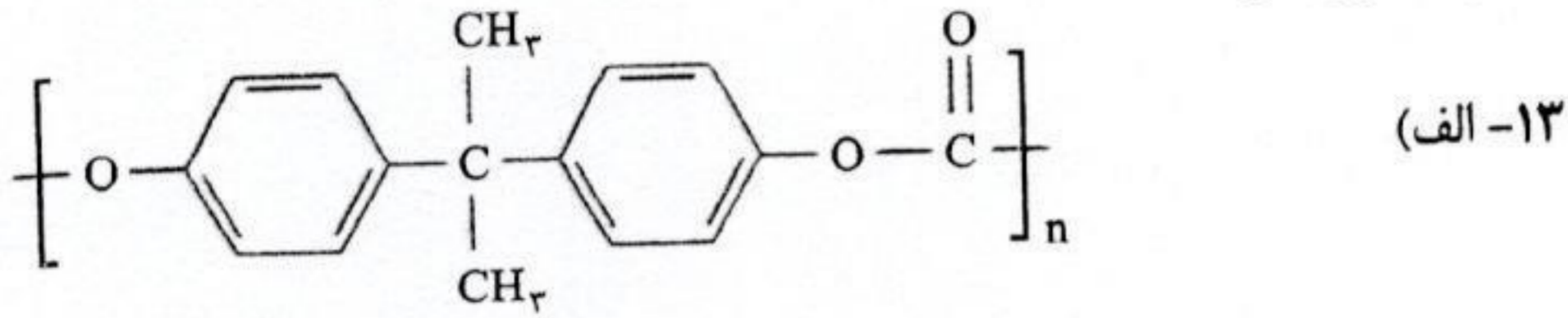
الف) تعداد هیدروژن‌ها برابر ۳۲ است؛ یعنی:

$$C_{15}H_{32}$$

پس داریم:

ب) می‌دانیم که بین اتم‌های کربن ۱ پیوند اشتراکی وجود دارد؛ پس تعداد پیوندهای (C-C) از رابطه « $n-1$ » به دست می‌آید. هم‌چنین هر اتم هیدروژن با یک پیوند

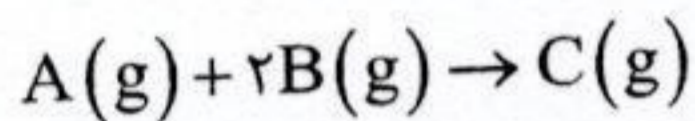
ت) اتانویک اسید ($\text{CH}_3\text{—C(=O)—OH}$) برخلاف استر داده شده، می تواند نیروی بین مولکولی «هیدروژنی» تشکیل دهد (چون H متصل به O دارد)؛ به همین دلیل نقطه جوش بالاتری دارد.



ب) دی الکلها - زیرا دارای دو گروه هیدروکسیل هستند.

۱۴- الف) غلظت «C» در حال افزایش است؛ پس «C» در حال تولید شدن بوده و فرآورده می باشد.

ب) شیب نمودار مربوط به هر ماده، متناسب با ضریب استوکیومتری آن در معادله واکنش است. از طرفی چون غلظت «A» و «B» در حال کم شدن است، پس واکنش دهنده هستند.



پ) $\Delta t = t_2 - t_1 = 10s - 0s = 10s \times \frac{1 \text{ min}}{60s} = \frac{1}{6} \text{ min}$

$\Delta[A] = [A]_2 - [A]_1 = 1/5 - 2 = -9/5 \text{ mol.L}^{-1}$

$\bar{R}_A = \frac{-\Delta[A]}{\Delta t} = \frac{-9/5 \text{ mol.L}^{-1}}{1/6 \text{ min}} = 10.8 \text{ mol.L}^{-1} \cdot \text{min}^{-1}$

آزمون شماره ۱۲ (نوبت دوم)

- ۱- الف) گروه (ب) گرماده (پ) کم تر
ت) گرم و مرطوب (ث) استر (ج) منتول

فرایند همدم شدن بستنی در بدن با جذب انرژی همراه است (گرماگیر)، در حالی که گوارش و سوخت و ساز آن با آزاد شدن انرژی همراه می باشد.

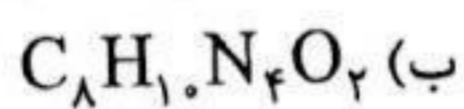
۲- الف) درست (ب) درست

پ) نادرست - سهم تولید گاز کربن دی اکسید در رد پای غذا بیشتر از سوختن سوختها در خودروها و کارخانهها است.

ت) نادرست - با افزایش تعداد اتمهای کربن، به ویژگی چربی دوستی الکاها افزوده می شود.

با افزایش تعداد اتمهای کربن، میزان قطبیت مولکول کم تر شده و خاصیت آب دوستی آنها کم می شود. به این ترتیب انحلال پذیری الکلها در چربی افزایش پیدا کرده و خاصیت چربی دوستی بیشتر می شود.

۳- الف) گروه عاملی a: آمین گروه عاملی b: آمید



پ) بله - چون بخش قطبی آن بر بخشهای ناقطبی غلبه کرده و مولکول در کل قطبی محسوب می شود و می تواند در آب حل شود.

۴- الف) از آنجایی که دمای آب موجود در دو ظرف یکسان است و دما معیاری از میانگین انرژی جنبشی ذرات محسوب می شود، بنابراین میانگین انرژی جنبشی مولکولهای آب، در دو ظرف یکسان است.

ب) ظرف «۱» - با توجه به این که ظرف «۱» جرم و تعداد ذرات بیشتری دارد، مجموع انرژی جنبشی ذرات (که همان انرژی گرمایی است)، در ظرف «۱» بیشتر از ظرف «۲» است.

۵- الف) 97 g.cm^{-3} می باشد - فشردگی و تراکم مولکولهای پلی اتن در شکل «b» بیشتر است؛ از این رو چگالی آن از چگالی پلی اتن در شکل «a» بیشتر می باشد.

ب) نیروهای وان دروالسی

پ) سطح تماس مولکولها در پلی اتن سنگین، بیشتر و نیروی جاذبه بین مولکولهای آنها قوی تر است.

$-Q_{\text{آهن}} = +Q_{\text{آب}} \Rightarrow -m_{\text{آهن}} c_{\text{آهن}} \Delta\theta_{\text{آهن}} = m_{\text{آب}} c_{\text{آب}} \Delta\theta_{\text{آب}}$

$-(1000 \text{ g} \times c_{\text{آهن}} \times (\theta - 125)) = 2000 \text{ g} \times c_{\text{آب}} \times (\theta - 20)$

$\xrightarrow{c_{\text{آب}} = 1000} -(1000 \text{ g} \times c_{\text{آهن}} \times (\theta - 125)) = 2000 \text{ g} \times 1000 \times (\theta - 20)$

$= 2000 \text{ g} \times 1000 \times (\theta - 20)$

$\Rightarrow -\theta + 125 = 2000 \times (\theta - 20) \Rightarrow 2100 = 525 \theta$

$\Rightarrow \theta = 25^\circ \text{C}$

۹- $\Delta H_{\text{واکنش}} = \left[\text{مجموع آنتالپی پیوند فراوردهها} \right] - \left[\text{مجموع آنتالپی پیوند واکنش دهندهها} \right]$

$= [\Delta H(\text{N} \equiv \text{N}) + 2\Delta H(\text{H}-\text{H})] - [\Delta H(\text{N}-\text{N}) + 4\Delta H(\text{N}-\text{H})]$

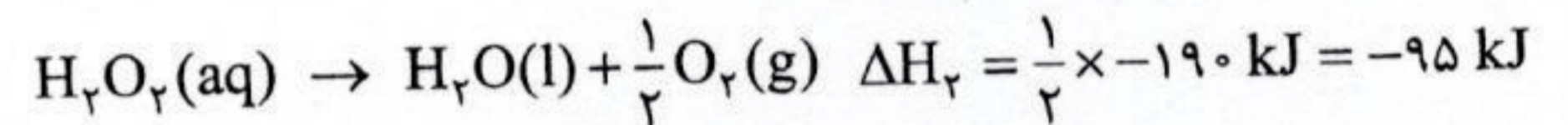
$91 \text{ kJ} = [(x) + 2(436 \text{ kJ})] - [(y) + 4(391 \text{ kJ})] \Rightarrow x - y = 782 \text{ kJ}$

۱۰- واکنش (۱) را وارونه می کنیم؛ بنابراین:

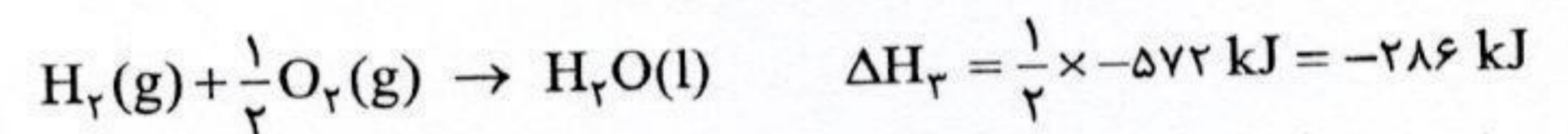


$\Delta H_1 = -1 \times -177 \text{ kJ} = 177 \text{ kJ}$

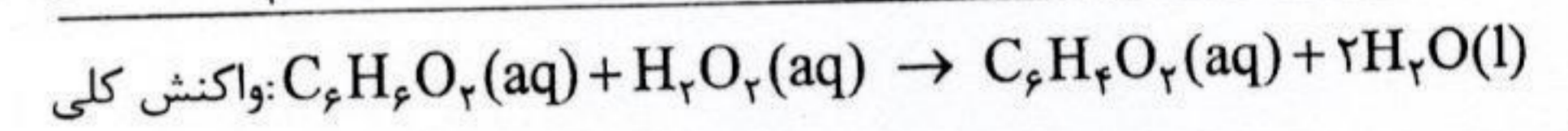
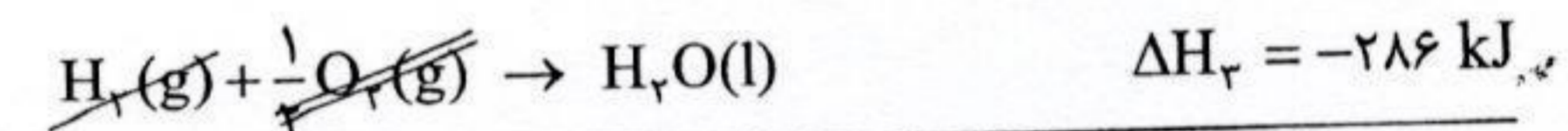
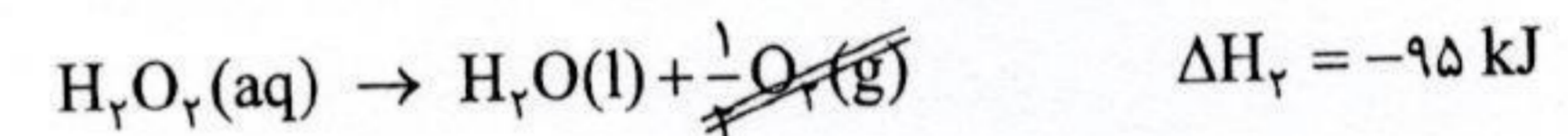
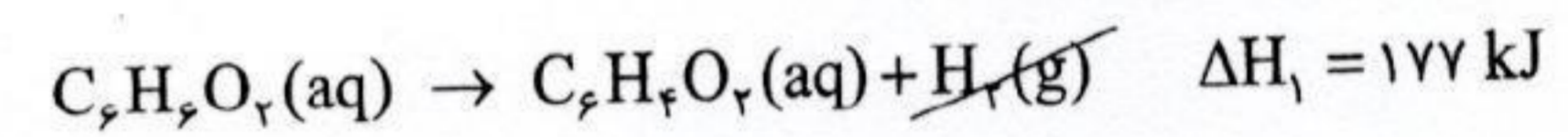
واکنش (۲) را بر عدد ۲ تقسیم می کنیم؛ بنابراین:



واکنش (۳) را بر عدد ۲ تقسیم می کنیم؛ بنابراین:



نهایتاً هر سه واکنش را به شکل زیر می نویسیم:



$\Delta H_{\text{واکنش کلی}} = \Delta H_1 + \Delta H_2 + \Delta H_3 = 177 \text{ kJ} - 95 \text{ kJ} - 286 \text{ kJ} = -204 \text{ kJ}$

۱۱- الف) $8 \text{ g پروتئین} \times \frac{17 \text{ kJ انرژی}}{1 \text{ g پروتئین}} = 136 \text{ kJ}$

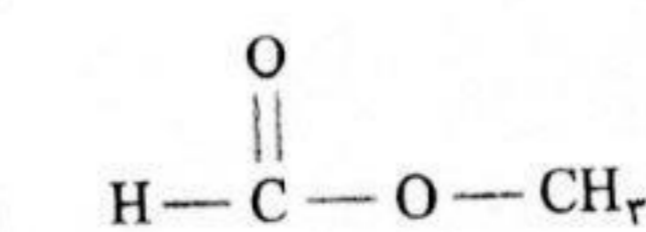
$26 \text{ g کربوهیدرات} \times \frac{17 \text{ kJ انرژی}}{1 \text{ g کربوهیدرات}} = 442 \text{ kJ}$

$2 \text{ g چربی} \times \frac{38 \text{ kJ انرژی}}{1 \text{ g چربی}} = 76 \text{ kJ}$

انرژی کل = $136 \text{ kJ} + 442 \text{ kJ} + 76 \text{ kJ} = 654 \text{ kJ}$

ب) دقیقه = $654 \text{ kJ} \times \frac{1 \text{ ساعت}}{2000 \text{ kJ}} \times \frac{60 \text{ دقیقه}}{1 \text{ ساعت}} = 20 \text{ دقیقه}$

۱۲- الف) در گروه استر، حتماً باید به اکسیژن گروه استری، کربن (C) متصل باشد؛ بنابراین:



ب) نیروهای بین مولکولی از نوع دوقطبی - دوقطبی

پ) $\text{C}_7\text{H}_8\text{O}_7 = 2(12) + 4(1) + 2(16) = 60 \text{ g.mol}^{-1}$

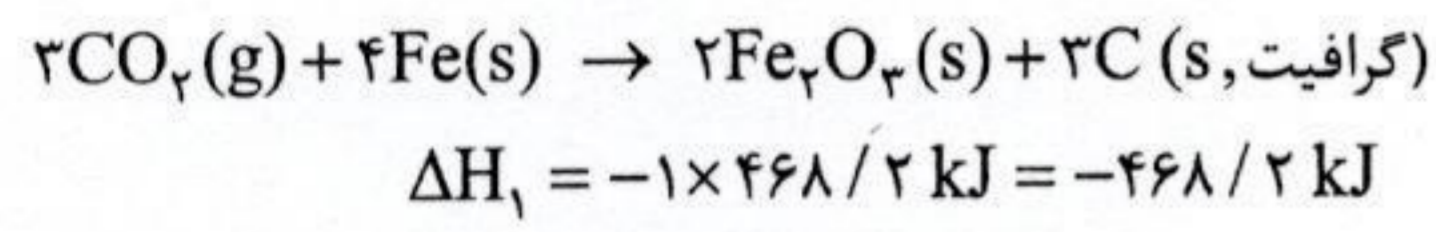


۶- الف) واکنش (۱):

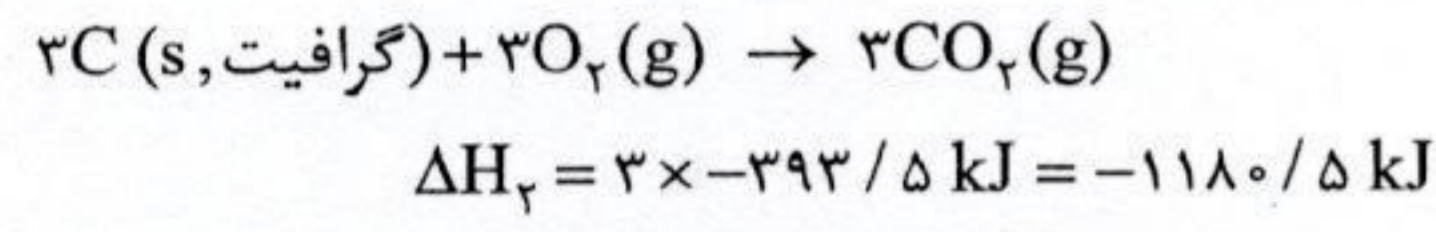
$$\Rightarrow c = \frac{504 \text{ J}}{500 \text{ g} \times 20 \text{ K}} = 0.0504 \text{ (J.g}^{-1}.\text{K}^{-1})$$

۱۰- الف) بوتانویک اسید به دلیل داشتن H متصل به O، قادر به تشکیل نیروی بین مولکولی هیدروژنی است؛ بنابراین نسبت به اتیل بوتانوات نیروی بین مولکولی قوی تری دارد.
ب) در واکنش پلیمری شدن، فراورده‌ها به حالت فیزیکی جامد و واکنش دهنده‌ها به حالت فیزیکی گازی شکل هستند. از طرفی n مول واکنش دهنده به یک مول فراورده تبدیل می‌شود که با کاهش حجم زیادی همراه است.

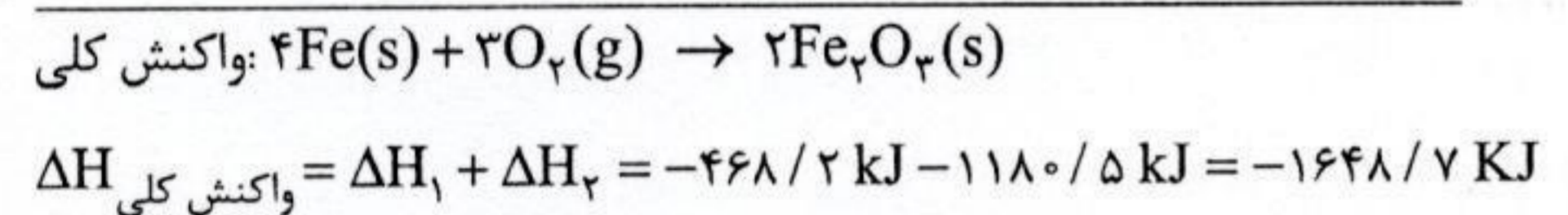
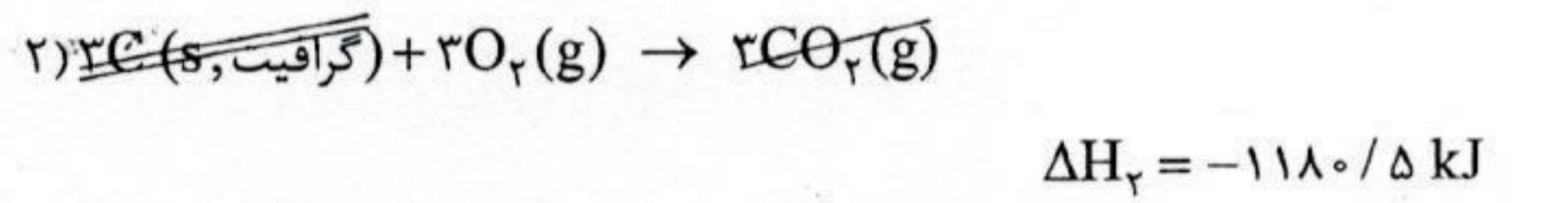
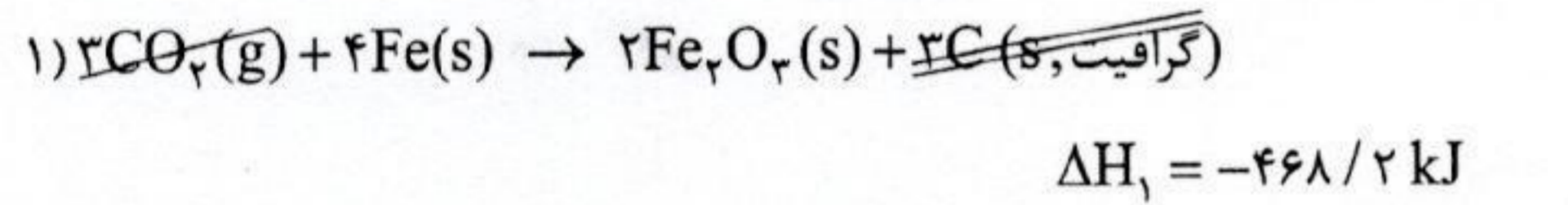
پ) نشاسته موجود در نان از واحدهای کوچک تری به نام گلوکز تشکیل شده است که بر اثر شکستن نشاسته به واحدهای سازنده خود، مزه شیرینی حس می‌شود.
۱۱- واکنش اول را وارونه می‌کنیم؛ بنابراین خواهیم داشت:



واکنش دوم را در ۳ ضرب می‌کنیم؛ بنابراین:



نهایتاً دو واکنش را به صورت زیر خواهیم داشت:



$$20 \text{ s} \times \frac{1 \text{ min}}{60 \text{ s}} = \frac{1}{3} \text{ min} \quad -12$$

$$\bar{R}_{N_2} = \frac{-\Delta n_{N_2}}{\Delta t} = \frac{-(n_2 - 3/6) \text{ mol}}{1/3 \text{ min}} = 0.48 \text{ mol.min}^{-1}$$

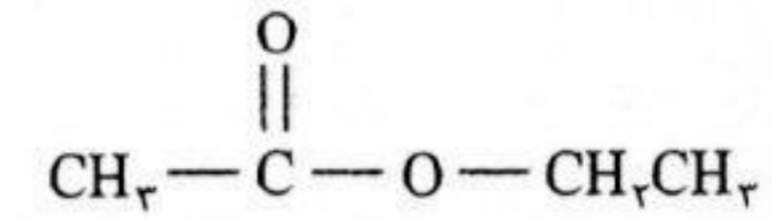
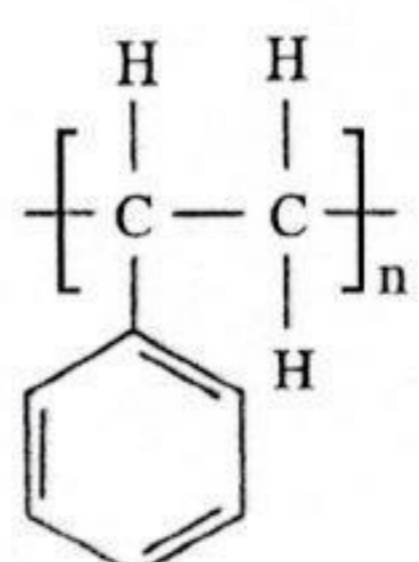
$$\Rightarrow -(n_2 - 3/6) = 0.16 \Rightarrow -n_2 + 3/6 = 0.16$$

$$\Rightarrow n_2 = 3/44 \text{ mol}$$

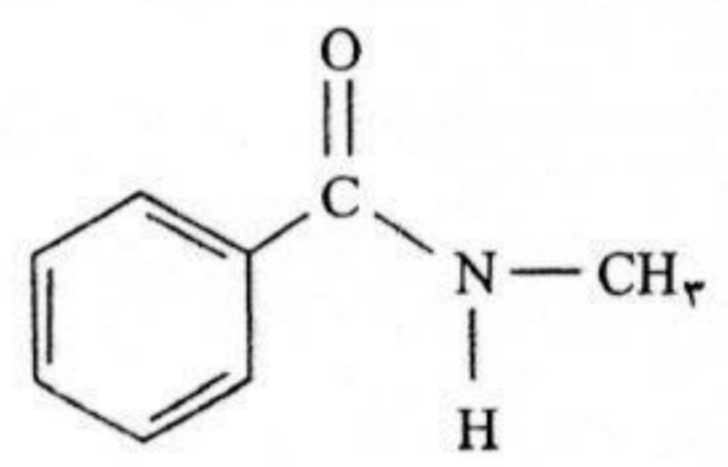
$$\text{انرژی حاصل از اکسایش کربوهیدرات} = 25 \text{ g شیرینی} \times \frac{17 \text{ kJ}}{100 \text{ g شیرینی}} \times \frac{17 \text{ kJ}}{1 \text{ g کربوهیدرات}} = 297 / 5 \text{ kJ} \quad -13$$

$$\text{انرژی حاصل از اکسایش چربی} = 25 \text{ g شیرینی} \times \frac{38 \text{ kJ}}{100 \text{ g شیرینی}} \times \frac{38 \text{ kJ}}{1 \text{ g چربی}} = 142 / 5 \text{ kJ}$$

$$\text{انرژی حاصل از چربی} + \text{انرژی حاصل از کربوهیدرات} = \text{انرژی کل}$$
$$= 297 / 5 \text{ kJ} + 142 / 5 \text{ kJ} = 440 \text{ kJ}$$



واکنش (۲):



واکنش (۳):

ب) فراورده واکنش (۲) جزء استرها و فراورده واکنش (۳) جزء آمیدها دسته‌بندی می‌شود.
۷- مقدار ۲۵/۲۰ لیتر گاز SO_۳ که طبق گفته سؤال تولید می‌شود، در حقیقت همان مقدار عملی است.

برای محاسبه بازده درصدی کافی است مقدار نظری را به وسیله محاسبات تئوری به دست آوریم:

$$? \text{ L SO}_3 = 171 / 0.1 \text{ g Al}_2(\text{SO}_4)_3 \times \frac{1 \text{ mol Al}_2(\text{SO}_4)_3}{342 / 0.2 \text{ g Al}_2(\text{SO}_4)_3}$$

$$\times \frac{3 \text{ mol SO}_3}{1 \text{ mol Al}_2(\text{SO}_4)_3} \times \frac{22.4 \text{ L SO}_3}{1 \text{ mol SO}_3} = 33 / 6 \text{ L SO}_3 \text{ (مقدار نظری)}$$

$$\text{بازده درصدی} = \frac{\text{مقدار عملی}}{\text{مقدار نظری}} \times 100 = \frac{25 / 20 \text{ L SO}_3}{33 / 6 \text{ L SO}_3} \times 100 = 75\%$$

۸- مقدار عملی مس تولیدشده = ۲۴/۳ گرم

$$\text{بازده درصدی} = \frac{\text{مقدار عملی}}{\text{مقدار نظری}} \times 100 \Rightarrow 50 = \frac{24 / 3 \text{ g}}{\text{مقدار نظری}} \times 100$$

$$\Rightarrow \text{مقدار نظری مس} = 48 / 6 \text{ g}$$

$$? \text{ g Al} = 48 / 6 \text{ g Cu} \times \frac{1 \text{ mol Cu}}{64 \text{ g Cu}} \times \frac{2 \text{ mol Al}}{3 \text{ mol Cu}} \times \frac{27 \text{ g Al}}{1 \text{ mol Al}}$$

$$= 13 / 67 \text{ g Al (جرم ماده خالص)}$$

$$\text{درصد خلوص} = \frac{\text{جرم ماده خالص}}{\text{جرم نمونه ناخالص}} \times 100 \Rightarrow 72 / 9 = \frac{13 / 67 \text{ g Al}}{\text{جرم نمونه ناخالص}} \times 100$$

$$\Rightarrow \text{جرم نمونه ناخالص} = 18 / 75 \text{ g Al (مقدار آلومینیم اولیه)}$$

$$T_2 = \frac{110}{100} T_1 \Rightarrow T_2 = \frac{110}{100} \times 200 \text{ K} = 220 \text{ K} \quad -9$$

$$? \text{ J} = 120 \text{ cal} \times \frac{4 / 2 \text{ J}}{1 \text{ cal}} = 504 \text{ J}$$

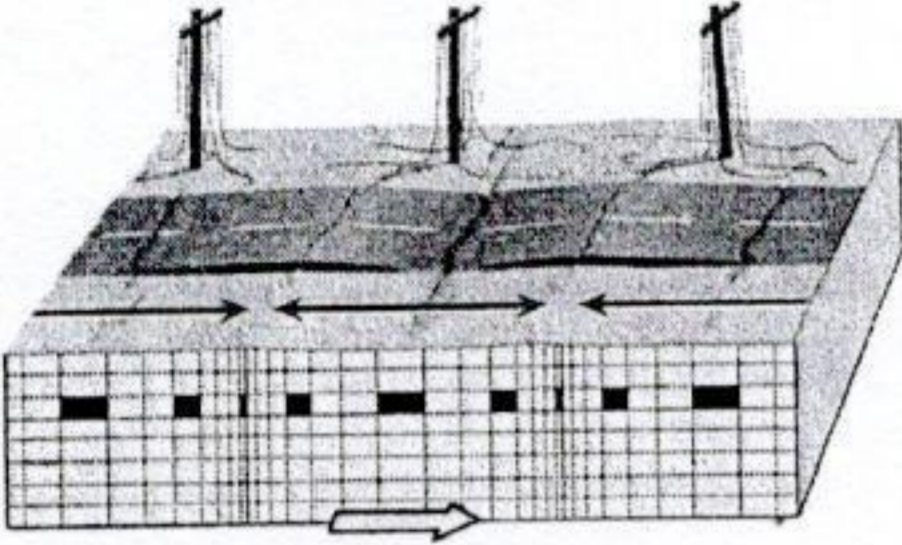
$$? \text{ g} = 0.5 \text{ kg} \times \frac{1000 \text{ g}}{1 \text{ kg}} = 500 \text{ g}$$

$$Q = mc\Delta\theta \Rightarrow 504 \text{ J} = 500 \text{ g} \times c \times (220 \text{ K} - 200 \text{ K})$$

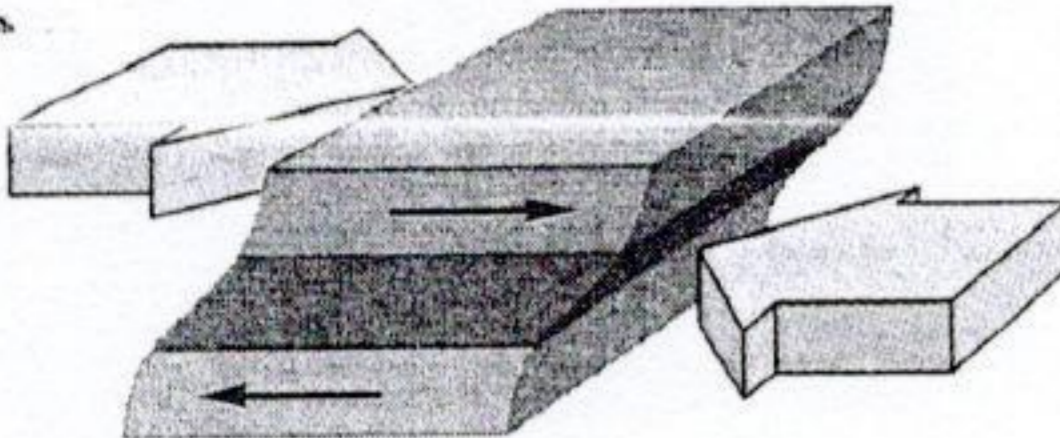
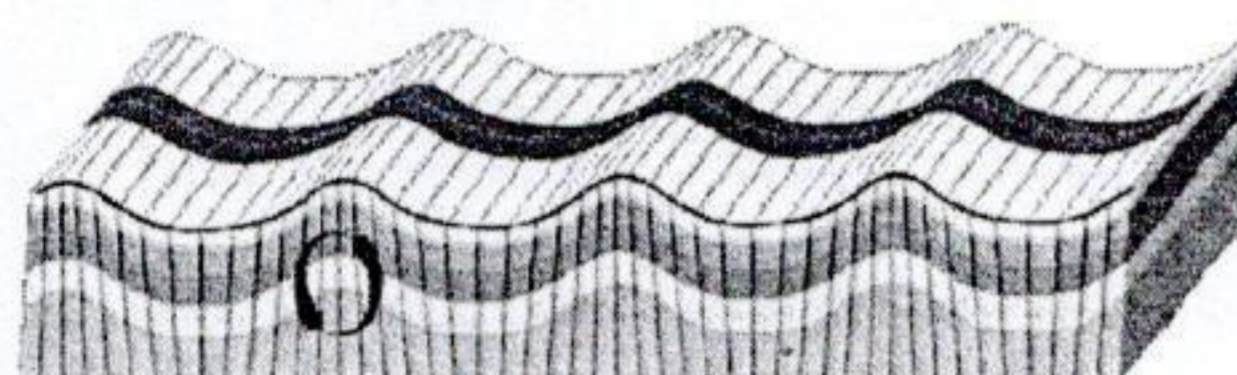
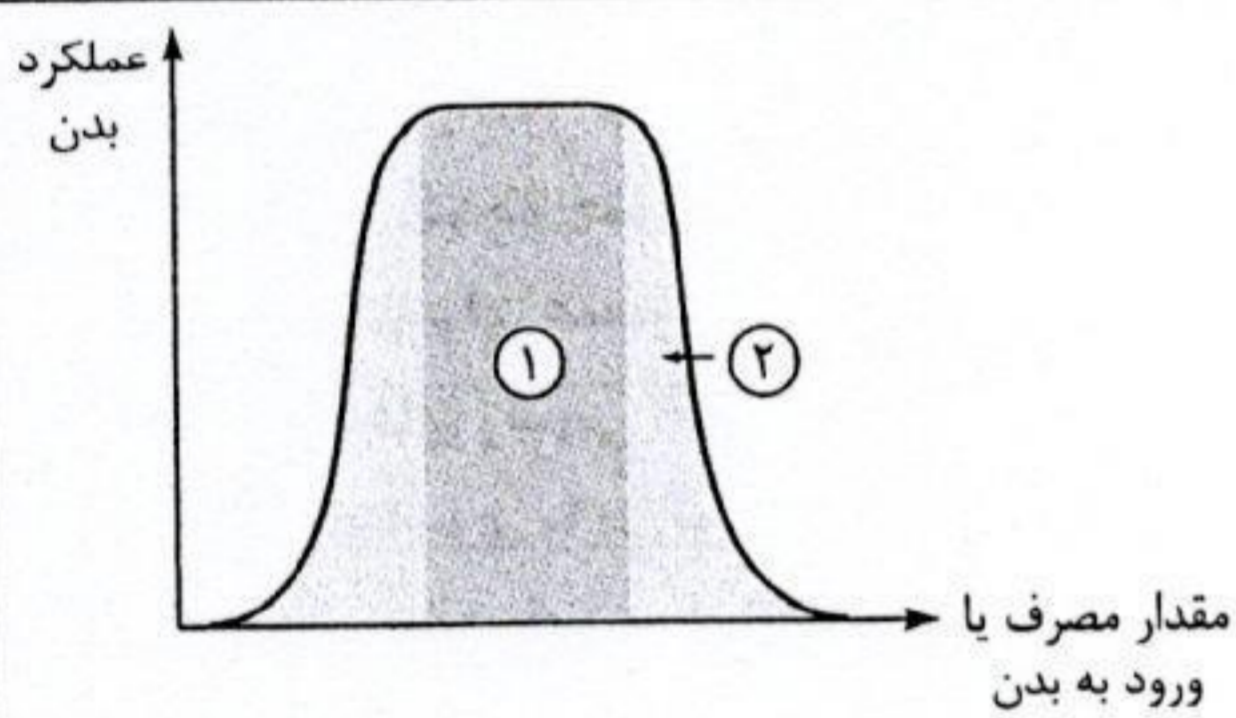
$$\Rightarrow 504 \text{ J} = 500 \text{ g} \times c \times 20 \text{ K}$$

زمین‌شناسی یازدهم

	kheilisabz.com	مدت آزمون: ۹۰ دقیقه	رشته: ریاضی و فیزیک و علوم تجربی	زمین‌شناسی
ردیف	آزمون شماره ۱۱			نوبت دوم پایه یازدهم دوره متوسطه دوم
نمره				
۱/۵	<p>جاهای خالی زیر را با کلمه‌های مناسب کامل کنید.</p> <p>الف) به محصول نهایی حاصل از کانه‌آرایی می‌گویند.</p> <p>ب) اندازه ذرات ماسه و شن میلی‌متر است.</p> <p>پ) در استخراج طلا با روش ملقمه کردن، طلا با ترکیب می‌شود.</p> <p>ت) امواج زمین‌لرزه تنها در سطح زمین منتشر می‌شوند.</p> <p>ث) هر چه گدازه‌های آتشفشان روان‌تر باشند، مخروط آتشفشان و کم‌تری دارد.</p>			۱
۱/۲۵	<p>درستی یا نادرستی موارد زیر را بدون ذکر دلیل بنویسید.</p> <p>الف) در روز اول بهار، خورشید بر مدار استوا عمود می‌تابد.</p> <p>ب) مورفولوژی محل احداث سازه در پایداری آن تأثیر قابل توجهی دارد.</p> <p>پ) غلظت عنصر منیزیم در پوسته زمین کم‌تر از ۱/۰ درصد بوده و از عناصر جزئی است.</p> <p>ت) لغزش سنگ‌ها در گسل امتداد لغز عمود بر سطح گسل است.</p> <p>ث) گل‌فشان یکی از جاذبه‌های توریستی شهرستان قشم است.</p>			۲
۱/۲۵	<p>کلمه درست را انتخاب و جمله‌های زیر را کامل کنید.</p> <p>الف) نام علمی فیروزه (تورکوایز - کریزوبریل) است.</p> <p>ب) هر چه میزان بارندگی بیشتر باشد، عمق سطح ایستابی (کم‌تر - بیشتر) خواهد شد.</p> <p>پ) عنصر (آلومینیم - اکسیژن) در ترکیب سنگ آهک وجود ندارد.</p> <p>ت) شکستگی و گسل در تشکیل کانسنگ‌های (ماگمایی - گرمایی) اهمیت دارد.</p> <p>ث) در پهنه (زاگرس - البرز) تاقدیس‌ها و ناودیس‌های متوالی وجود دارد.</p>			۳
۱/۵	<p>واژه‌های زیر را تعریف کنید.</p> <p>الف) نیمه‌عمر:</p> <p>ب) مرکز سطحی زمین‌لرزه:</p> <p>پ) مغار:</p>			۴
۱		<p>با توجه به شکل‌های داده شده به سؤال‌های زیر پاسخ دهید.</p> <p>الف) در شکل روبه‌رو افق‌های خاک نمایش داده شده است. افق B خاک معمولاً از چه چیزی تشکیل شده است؟</p>		۵
۱		<p>ب) بر روی شکل مقابل، کانون زمین‌لرزه‌ای با حرف A مشخص شده است. شدت و بزرگی زمین‌لرزه را در نقاط R، O و B مقایسه کنید.</p>		۶
۰/۵	<p>به سؤال‌های زیر پاسخ کوتاه دهید.</p> <p>الف) چه نیرویی سبب تشکیل حاشیه موئینه می‌شود؟</p> <p>ب) دو عامل مهم و مؤثر در ناپایداری تونل‌ها و فضاهای زیرزمینی را بنویسید.</p> <p>پ) نام سه سازه دریایی را بنویسید.</p> <p>ت) نام سه گسل اصلی در ایران را بنویسید.</p> <p>ث) اولین بار چه شخصی ایران را به چند بخش جداگانه تقسیم‌بندی کرد؟</p> <p>ج) نام سه جاذبه گردشگری در ایران را بنویسید.</p>			۶
۰/۵				
۰/۷۵				
۰/۲۵				
۰/۲۵				
۰/۷۵				

ردیف	آزمون شماره ۱۱	زمین شناسی	رشته: ریاضی و فیزیک و علوم تجربی	مدت آزمون: ۹۰ دقیقه	kheilisabz.com	نمره
	نوبت دوم پایه یازدهم دوره متوسطه دوم					
۷	گزینه درست را انتخاب کنید. الف) قرارگیری درازمدت در معرض جیوه چه عوارضی دارد؟ ب) کدام گزینه در مورد موجی که در شکل می بینید نادرست است؟ ۱) سرطان پوست ۲) آسیب به کلیه ها و کم خونی ۳) دیابت ۴) آسیب به دستگاه عصبی و ایمنی					۱
						
	پ) کدام یک از موارد زیر در مورد نخستین چاه نفت حفر شده در ایران درست نیست؟ ۱) ۳۶۰ متر عمق داشت. ۲) نیروی محرکه آن از بخار آب تأمین می شد. ۳) در منطقه ای به نام میدان مارون حفر شد. ۴) روزانه ۳۶۰۰۰ لیتر نفت از آن استخراج می شد.					
۸	به سؤال های زیر در مورد مقیاس زمان زمین شناسی و رویدادهای مهم زیستی پاسخ دهید. الف) دوران مزوزوئیک شامل چه دوره هایی است؟ ب) پیدایش اولین پرندگان در کدام دوره زمین شناسی رخ داده است؟					۰/۷۵ ۰/۲۵
۹	منظور از سنگ ها و کانی های صنعتی چیست؟					۰/۷۵
۱۰	عنصر اقتصادی، کانه های مگنتیت و بوکسیت را به ترتیب نام ببرید؟					۰/۵
۱۱	نمونه آبی دارای ۷۰ میلی گرم در لیتر منیزیم و ۳۰ میلی گرم در لیتر کلسیم است. سختی کل آب چه قدر است؟					۰/۵
۱۲	چرا سنگ های کربناتی برای ساخت سازه مناسب نیستند؟					۰/۵
۱۳	چه عاملی سبب کاهش ظرفیت مفید مخزن سد می شود؟					۰/۵
۱۴	دو کاربرد بالاست را بنویسید.					۰/۵
۱۵	کدام یک از فعالیت های انسانی سبب وقوع زمین لرزه می شود؟ (۲ مورد)					۰/۵
۱۶	چگونگی تشکیل سنگ های آذرآواری را بنویسید.					۰/۷۵
۱۷	دو نمونه از کاربرد کانی ها در داروسازی را بنویسید.					۰/۵
۱۸	ذخایر نفت و گاز ایران در چه قسمت هایی از کشور وجود دارد؟					۰/۵
۱۹	در مورد عنصر روی به سؤال های زیر پاسخ دهید. الف) عوارض کمبود این عنصر در بدن را بنویسید. (۲ مورد) ب) عنصر روی یک عنصر (سمی - جزئی اساسی) است. پ) کمبودهای ناحیه ای روی چگونه رفع می شود؟					۱
۲۰	دو مورد از اثرات طوفان های گردوغبار را بنویسید.					۰/۵
۲۰	جمع نمرات	موفق باشید				

ردیف	زمین‌شناسی	رشته: ریاضی و فیزیک و علوم تجربی	مدت آزمون: ۹۰ دقیقه	kheilisabz.com
نمبره	آزمون شماره ۱۲			
۱/۲۵	<p>نوبت دوم پایه یازدهم دوره متوسطه دوم</p>			
۱/۲۵	<p>۱ درست یا نادرستی عبارتهای زیر را مشخص کنید. الف) تورکوایز یک گوهر باستانی است که اولین بار در ایران یافت شد. ب) هر چه درصد تخلخل سنگی بیشتر باشد، آب بیشتری را از خود عبور می‌دهد. پ) مصرف بیش از حد فلوراید سبب خشکی استخوان‌ها و غضروف‌ها می‌شود. ت) آژبست یا پنجه نسوز به کانی مهربان معروف است و در تهیه لباس‌های عایق به کار می‌رود. ث) قله آتشفشان تفتان در مرحله فومرولی به سر می‌برد.</p>			
۱/۲۵	<p>۲ جاهای خالی را با کلمه‌های مناسب کامل کنید. الف) به حرکت نفت از سنگ منشأ به سنگ مخزن می‌گویند. ب) اگر سطح ایستابی با سطح زمین برخورد کند تشکیل می‌شود. پ) پایداری خاک‌های ریزدانه به آنها بستگی دارد. ت) کوه‌های مریخی در شهر قرار دارد. ث) سومین میدان نفتی عظیم جهان و بزرگ‌ترین میدان نفتی ایران، نام دارد.</p>			
۱/۲۵	<p>۳ کلمه درست را انتخاب و جمله‌های زیر را کامل کنید. الف) پیدایش نخستین ماهی زره‌دار در دوره (سیلورین - اردووسین) بود. ب) خاک حاصل از تخریب (سنگ‌های فسفاتی - سنگ‌های دارای کانی‌های مقاوم) فاقد ارزش کشاورزی هستند. پ) برخی از سنگ‌های دگرگونی مانند (کوارتزیت - شیست) برای پی‌سازه‌ها مناسب هستند. ت) عنصر (کادمیم - فسفر) از عناصر سمی است. ث) هر چه اندازه، روانی کم‌تری داشته باشد، ارتفاع مخروط آتشفشان (کم‌تر - بیشتر) است.</p>			
۱/۵	<p>۴ واژه‌های زیر را تعریف کنید. الف) خورشید نیمه‌شب: ب) سازه: پ) ژئوپارک:</p>			
۰/۲۵ ۰/۲۵ ۰/۲۵ ۰/۵ ۰/۲۵ ۰/۵ ۰/۲۵ ۰/۲۵	<p>۵ به پرسش‌های زیر پاسخ کوتاه دهید. الف) مدار ۲۳/۵ درجه جنوبی چه نام دارد؟ ب) یک کانه مهم برای عنصر آلومینیم بنویسید. پ) کدام سنگ‌های رسوبی اغلب درزه دارند؟ ت) ماهی چه عناصری را می‌تواند در بدن خود متمرکز کند؟ (دو مورد) ث) عنصر روی بیشتر از چه طریقی وارد بدن ما می‌شود؟ ج) چه سنگ‌ها و چه کانی‌هایی دارای عنصر سلنیم هستند؟ چ) نام کشوری که مزارع حاصلخیز آن بر روی خاکسترهای آتشفشانی شکل گرفته است را بنویسید. (یک مورد) ح) در حدود چند درصد از نفت جهان در ایران است؟</p>			
۰/۵	<p>۶ گزینه درست را انتخاب کنید. الف) کدام یک از گزینه‌های زیر مقایسه میزان کربن را به درستی نمایش می‌دهد؟ (۱) بیتومین < آنتراسیت < لیگنیت (۲) آنتراسیت < بیتومین < لیگنیت (۳) آنتراسیت > بیتومین > لیگنیت (۴) لیگنیت > بیتومین > آنتراسیت ب) در چه صورت بیلان آب، مثبت خواهد شد؟ I > O (۲) I = O (۱) O > I (۳) O = I = O (۴)</p>			
۰/۵		<p>۷ با توجه به شکل‌های زیر به سؤال‌های داده‌شده پاسخ دهید. الف) در شکل مقابل چه نوع فرسایشی مشاهده می‌شود؟ یک مورد از پیامدهای این نوع از فرسایش را بنویسید.</p>		

شماره	نوبت دوم پایه یازدهم دوره متوسطه دوم	رشته: ریاضی و فیزیک و علوم تجربی	زمین شناسی
	kheilisabz.com	مدت آزمون: ۹۰ دقیقه	آزمون شماره ۱۲
۰/۵		ب) در شکل روبه‌رو نوع تنش وارد شده را بنویسید و بنویسید این تنش چه اثری بر سنگ دارد؟	
۰/۵		پ) شکل مقابل کدامیک از امواج زمین‌لرزه را نمایش می‌دهد؟ این موج از امواج درونی است یا سطحی؟	
۰/۷۵		۸ سه مورد از کانی‌های باطله کانسنگ مس را بنویسید.	
۰/۵		۹ برای جلوگیری از ایجاد بحران آب چه کاری باید انجام داد؟	
۰/۷۵		۱۰ مواد مورد نیاز برای ساخت هر سازه باید چه ویژگی‌هایی داشته باشد؟	
۰/۷۵		۱۱ ساخت تونل‌ها با چه اهدافی صورت می‌گیرد؟ (۳ مورد)	
۰/۵		۱۲ چرا سطح طبیعی زمین برای رفت و آمد وسایل نقلیه مناسب نیست؟ (۲ مورد)	
۰/۵		۱۳ به ازای هر یک واحد بزرگا، دامنه امواج و مقدار انرژی چند برابر افزایش می‌یابد؟	
۰/۷۵		۱۴ نام سه عنصر اصلی تشکیل دهنده سنگ گرانیت را بنویسید.	
۰/۵		۱۵ ورود مقادیر بالای آرسنیک به بدن چه عوارضی به همراه دارد؟ (۲ مورد)	
۰/۵		۱۶ علت فقر ید در خاک‌های کوهستانی دور از دریا چیست؟	
۰/۵		۱۷ شکل روبه‌رو نمودار تأثیر عناصر به سلامت انسان را نمایش می‌دهد. قسمت‌های (۱) و (۲) چه موردی را معرفی می‌کنند؟	
۰/۷۵		۱۸ در مورد آتشفشان به سؤال‌های زیر پاسخ دهید. الف) اندازه هر یک از ذرات جامد آتشفشانی را با هم مقایسه کنید. ب) دو مورد از بیشترین گازهای خارج شده از دهانه آتشفشان‌ها را بنویسید. پ) فعالیت‌های آتشفشانی چگونه منجر به تشکیل آب‌کره می‌شود؟	
۰/۷۵		۱۹ چگونگی تشکیل سنگ‌های آذرآواری را بنویسید.	
۰/۵		۲۰ منابع اقتصادی را در هر یک از پهنه‌های زیر مشخص کنید. الف) کپه‌داغ: ب) البرز:	
۰/۵		۲۱ در پهنه ایران مرکزی سن سنگ‌های تشکیل دهنده، مربوط به چه زمانی است؟	
۰/۵		۲۲ چرا ایران می‌تواند از نظر زمین‌گردشگری در جایگاه اقتصادی ویژه‌ای باشد؟	
۲۰	جمع نمرات	موفق باشید	

آزمون شماره ۱۰ (نوبت دوم)

- ۱- الف) نادرست، وجود آب و مواد فرار برای تشکیل پگماتیت‌ها ضروری است. (ب) درست (پ) نادرست (ت) درست
- ۲- الف) کانه، ب) مقاومت سنگ (پ) آسفالت (ت) کادمیم، ث) مشکین شهر
- ۳- الف) یاقوت، ب) سلنیم، پ) عادی، ت) تفر
- ۴- الف) گزینۀ «۳» (ب) گزینۀ «۱»
- ۵- الف) افزایش فشار و دما (ب) میزان ارتباط و اندازه منافذ (پ) زمین‌شناسی منطقه و مصالح قرضه
- ۶- الف) به مقطع عمودی خاک از سطح زمین تا سنگ بستر که افق‌های مختلف خاک در آن قابل مشاهده است نیم‌رخ خاک می‌گویند. (ب) به حجم آبی که در واحد زمان از مقطع عرضی یک رودخانه عبور می‌کند آبدهی می‌گویند. (پ) محلی در درون زمین که انرژی ذخیره شده از آنجا آزاد می‌شود. (ت) رشته‌ای در گردشگری طبیعت که به میراث زمین‌شناختی توجه دارد.
- ۷- الف) ۱- استفاده از گابون، ۲- میخ‌کوبی (ب) تنش فشاری
- ۸- الف) از مدار ۲۳/۵ درجه تا ۶۶/۵ درجه در هر نیمکره (ب) در صورتی که ضخیم‌لایه و فاقد حفره‌های انحلالی باشد. (پ) به فرورفتگی مصنوعی یا طبیعی در سطح زمین که طولی و عمیق است. (ت) آرسنیک، برلیوم و کادمیم (ث) پیش‌لرزه - لرزه اصلی - پس‌لرزه (ج) چین خوردگی‌ها و شکستگی‌ها و موقعیت کانسارها (چ) گسترش فرهنگ و رونق اقتصادی و درآمدزایی برای مردم محلی
- ۹- الف) حرکت ورقه‌های سنگ کره (ب) نرمی استخوان (پ) پهنه ایران مرکزی
- ۱۰- واحد نجومی $d = 1 \Rightarrow d^2 = 1 \Rightarrow d^3 = 1$
- ۱۱- ۱- جنس کانی‌ها و سنگ‌ها، ۲- سرعت نفوذ آب
- ۱۲- با گذشت زمان و در جریان آب‌های نفوذی، بخش‌هایی از سنگ‌ها در آب، حل و در آن حفره‌هایی تشکیل می‌شود و غار تشکیل می‌شود.
- ۱۳- در بعضی سنگ‌ها مانند زغال سنگ آرسنیک وجود دارد. هنگام خشک کردن مواد غذایی با حرارت زغال سنگ در محیط بسته، آرسنیک به مواد غذایی وارد می‌شود.
- ۱۴- $6 = 4 = 2$
- ۱۵- ۱- تشکیل آب‌کره، ۲- تشکیل پوسته جدید اقیانوسی، ۳- تشکیل خاک و رسوب
- ۱۶- نیمه شمالی آمریکای شمالی - پس از عصر یخبندان با آب شدن یخ‌ها حجم زیادی از نمک‌های انحلال‌پذیر مانند ید شسته شده و خاک‌ها از ید فقیر شدند.
- ۱۷- پهنه ایران مرکزی: سنگ‌های آذرین، رسوبی و دگرگونی

آزمون شماره ۱۱ (نوبت دوم)

- ۱- الف) کنسانتره (ب) جیوه (ت) L (لاو) (ث) شیب - ارتفاع
- ۲- الف) درست (ب) درست (پ) نادرست، عنصر منیزیم از عناصر اصلی است و غلظت آن در پوسته بیشتر از ۱ درصد است. (ت) نادرست، در امتداد سطح گسل است. (ث) نادرست، گل‌فشان در چابهار است.
- ۳- الف) تورکوایز (ب) کم‌تر (ت) گرمابی (پ) آلومینیم (ث) زاگرس
- ۴- الف) مدت زمانی که طول می‌کشد تا یک عنصر رادیواکتیو به عنصر پایدار تبدیل شود، نیمه‌عمر نام دارد.

- ۲۴- نادرست، از نظر نفت در رده چهارم و از نظر گاز در رده دوم است.
- ۲۵- الف) جنوب و غرب (منطقه زاگرس و خلیج فارس) و شمال (دریای خزر) (ب) شمال غربی - جنوب شرقی
- ۲۶- رونق اقتصادی و فرهنگی و حفظ میراث طبیعی

آزمون شماره ۹ (نوبت دوم)

- ۱- الف) آنتراسیت، ب) میلگرد، پ) S، ت) تاق‌دیس، ث) چهارم
- ۲- الف) نادرست، در مدارهای دایره‌ای نه بیضی (ب) درست (پ) نادرست، کمبود روی سبب کم‌خونی و یا مرگ می‌شود. (ت) نادرست، تندتر حرکت می‌کنند. (ث) نادرست، بین ۶۰۰ تا ۱۰۰۰ میلیون سال دارند.
- ۳- الف) ریلویت (ب) پوکی استخوان (پ) زمین (ت) فرادیواره
- ۴- الف) شاخه‌ای از علم زمین‌شناسی است، که به بررسی آثار و بقایای موجودات گذشته زمین می‌پردازد. (ب) به قطعات سنگی که برای نگهداری ریل‌ها و توزیع بار چرخ‌ها و ... استفاده می‌شوند. (پ) محل‌هایی مشخص که در آن، میراث زمین‌شناختی با جاذبه‌های طبیعی و فرهنگی دارد. (ث) ایلند، ب) بین ۱ تا ۱/۱ درصد، پ) کپه‌داغ، ت) ایران مرکزی
- ۵- الف) مطالعه و بررسی حرکت ورقه‌های سنگ‌کره و تاریخچه تکوین یک منطقه (ب) هر چه اندازه ذرات خاک ریزتر باشد، ضخامت حاشیه موئینه بیشتر است و برعکس. (پ) کوارتزیت و هورنفلین (ت) انتقال مواد سمی (ث) کاهش میزان انرژی دریافتی از خورشید
- ۶- الف) خاکستر: کوچک‌تر از ۲ mm، لایلی: بین ۲ تا ۳۲ میلی‌متر
- ۷- الف) موج S، ب) امواج درونی
- ۸- الف) گزینۀ «۲» (ب) گزینۀ «۴» راه اصلی ورود آن به بدن از طریق گیاهان است. (پ) گزینۀ «۱»
- ۹- سن سنگ = طول نیمه‌عمر × تعداد نیمه‌عمر $0 \rightarrow \frac{1}{2} \rightarrow \frac{1}{4} \rightarrow \frac{1}{8}$
- ۱۰- الف) سختی، رنگ و درخشش (ب) زبرجد سال $3 \times 5730 = 17190$
- ۱۱- $\frac{(m^3)}{m^3} \times 100 = \text{تخلخل}$
 $\Rightarrow \frac{5 m^3}{45 m^3} \times 100 = 11.1\%$
- ۱۲- هرگاه سنگ تحت تأثیر نیرویی از خارج قرار گیرد، در داخل سنگ نیز نیرویی بر واحد سطح وارد می‌شود که تنش نام دارد. انواع تنش: کششی، فشاری و برشی
- ۱۳- ۱- ایجاد دیواره حائل، ۲- استفاده از گابون، ۳- میخ‌کوبی
- ۱۴- الف) سوپراکسیدها با ایجاد بنیان‌های بسیار واکنش‌گر سبب سرطان می‌شوند، (ب) مانند Li_2O_2 (لیتیم سوپراکسید)، (پ) عنصر سلیم می‌تواند با از بین بردن سوپراکسیدها از بروز سرطان جلوگیری کند.
- ۱۵- اکسیرن - منیزیم - کلسیم - کربن
- ۱۶- ۱- تشکیل هواکره، ۲- ایجاد رگه‌های معدنی
- ۱۷- اگر خاکسترهای آتشفشانی در محیط‌های دریایی ته‌نشین شوند، توف آتشفشانی به وجود می‌آید.
- ۱۸- الف) سنگ آهک (ب) میدان نفتون (پ) میدانی نفتی اهواز
- ۱۹- سیلان و پهنه
- ۲۰- فلات ایران و فلات آناتولی ترکیه

۴- الف) در آخر بهار و اول تابستان کل منطقه شمالگان روشن می‌شود و روز ۲۴ ساعته است که اصطلاحاً به آن خورشید نیمه‌شب می‌گویند.

ب) به جاده‌ها، سدها، کارخانه‌ها، ساختمان‌ها و ... که از مواد مختلف برای ساخت آن‌ها استفاده می‌شود، سازه می‌گویند.

پ) یک محدوده مشخصی در میراث زمین‌شناختی که در آن جاذبه‌های طبیعی و فرهنگی ویژه‌ای وجود دارد.

۵- الف) رأس الجدی (ب) بوکسیت

پ) کانی‌های کربناتی (ت) عناصری مانند جیوه و کادمیم

ث) از طریق گیاهان (ج) سنگ‌های آتشفشانی و کانی‌های سولفیدی

چ) آمریکای مرکزی، اندونزی (ح) ۱۰ درصد

۶- الف) گزینه «۲»

ب) گزینه «۲» میزان آب ورودی بیشتر از میزان آب خروجی از آبخوان

۷- الف) فرسایش خندقی، فرسایش خندقی سبب از بین رفتن زمین‌های کشاورزی می‌شود.

ب) تنش برشی، این تنش سبب بریدن سنگ می‌شود.

پ) امواج R یا ریلی - موج سطحی

۸- کوارتز - میکا و فلدسپار

۹- باید میزان بهره‌برداری از منابع آب کمتر از میزان تغذیه آن منابع باشد.

۱۰- دارای مقاومت، نفوذپذیری و اندازه مشخص باشد.

۱۱- حمل و نقل، استخراج مواد معدنی و انتقال آب

۱۲- زیرا در برابر عوامل جوی مانند بارش، تغییرات دما و نیروهای وارده از چرخ‌های خود و مقاومت کافی ندارد.

۱۳- دامنه ۱۰ برابر و انرژی ۳۱/۶ برابر

۱۴- ۱- سیلیسیم، ۲- آلومینیم، ۳- اکسیژن

۱۵- سخت‌شدن و شاخی‌شدن کف دست و پا، دیابت و سرطان پوست

۱۶- فرساینده‌گی و بارندگی شدید

۱۷- (۱ سلامت ۲ سمیت

۱۸- الف)

خاکستر: کوچک‌تر از ۲ mm	قطعه سنگ و بمب < لاپیلی < خاکستر
لاپیلی: بین ۲ تا ۳۲ میلی‌متر	
قطعه سنگ و بمب: بزرگ‌تر از ۳۲ mm	

ب) بخار آب، کربن دی‌اکسید و اکسیدهای گوگردی

پ) بخشی از گازهای خروجی از آتشفشان با هم ترکیب شده و آب تشکیل می‌شود و

آب، فرورفتگی‌های سطح زمین را پر می‌کند.

۱۹- از به هم چسبیدن و سخت‌شدن مواد جامد آتشفشانی، سنگ‌های آذرآواری تشکیل می‌شود.

۲۰- الف) کپه‌داغ: ذخایر عظیم گاز (ب) رگه‌های زغال سنگ

۲۱- پرکامبرین تا سنوزویک

۲۲- زیرا از نظر میراث زمین‌شناختی و گوناگونی پدیده‌های زمین‌شناختی توانمند است.

ب) به نزدیک‌ترین فاصله نسبت به کانون زمین‌لرزه که درون زمین است، مرکز سطحی زمین‌لرزه می‌گویند.

پ) فضا‌های زیرزمینی بزرگی که برای ایجاد تأسیساتی مانند نیروگاه‌ها حفر می‌شود، مغار می‌گویند.

۵- الف) رس، ماسه، شن و مقدار کمی گیاخاک

ب) بزرگی زمین‌لرزه $B = O = R$ شدت زمین‌لرزه $O > B > R$

۶- الف) نیروی بین‌مولکولی آب (ب) جریان و فشار آب زیرزمینی

پ) اسکله‌ها، پایانه‌های نفتی، تونل‌های زیردریایی

ت) گسل زاگرس، درونه، البرز، کپه‌داغ و ... (ث) یووان اشتوکلین

ج) چشمه باداب سورت ساری - روستای کندوان - غار علی صدر

۷- الف) گزینه «۴»

ب) گزینه «۳» از محیط‌های جامد، مایع و گاز می‌گذرد.

پ) گزینه «۳» در منطقه‌ای به نام میدان نفتون حفر شد.

۸- الف) تریاس، ژوراسیک و کرتاسه (ب) پیدایش پرندگان، دوره ژوراسیک

۹- مواد معدنی غیرفلزی مانند شن، ماسه، رس که در نمای ساختمان‌ها، ساخت

کاشی و سرامیک و ... به کار می‌روند، سنگ‌ها و کانی‌های صنعتی نام دارند.

۱۰- مگنتیت $\leftarrow Fe$ (آهن)

بوکسیت $\leftarrow Al$ (آلومینیم)

۱۱- $TH = 2/5 Ca^{2+} + 4/1 Mg^{2+}$

میلی‌گرم در لیتر $TH = (2/5 \times 30) + (4/1 \times 70) = 75 + 287 = 362$

۱۲- زیرا اغلب درزه دارند و حفره‌های انحلالی بزرگی تشکیل می‌دهند.

۱۳- رسوباتی که از رودخانه به مخزن حمل می‌شوند.

۱۴- نگهداری ریل‌ها و توزیع بار چرخ‌ها و زهکشی

۱۵- انفجارهای اتمی - انفجار معدن

۱۶- از به هم چسبیدن و سخت‌شدن مواد جامد آتشفشانی که به هوا پرتاب شده‌اند

سنگ‌های آذرآواری تشکیل می‌شود.

۱۷- فلونوریت در تهیه خمیردندان - تالک در تهیه پودر بچه

۱۸- جنوب و غرب (منطقه زاگرس و خلیج فارس) و شمال (دریای خزر)

۱۹- الف) کمبود: کم‌خونی و حتی مرگ (ب) جزئی اساسی

پ) وارد کردن غذا و داروهای مکمل

۲۰- ۱- انتقال باکتری‌های بیماری‌زا، ۲- افت کیفیت هوا

آزمون شماره ۱۲ (نوبت دوم)

۱- الف) درست (ب) نادرست

پ) درست (ت) نادرست، نامهربان است نه مهربان!

۲- الف) مهاجرت اولیه (ب) چشمه یا برکه

پ) رطوبت (ت) چابهار

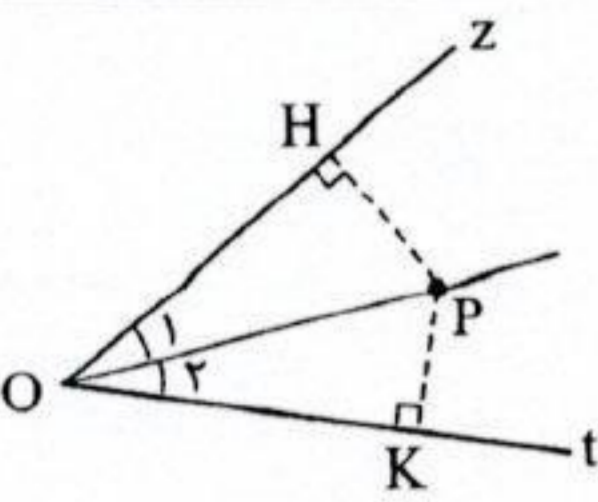
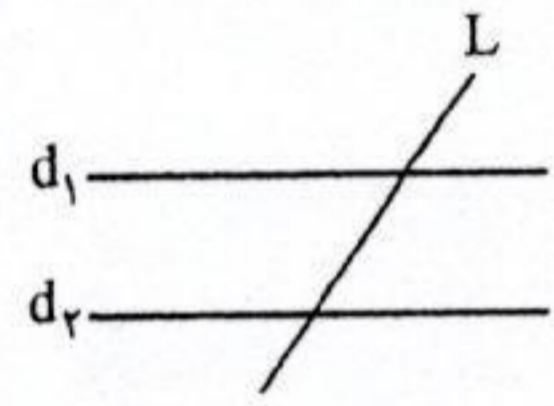
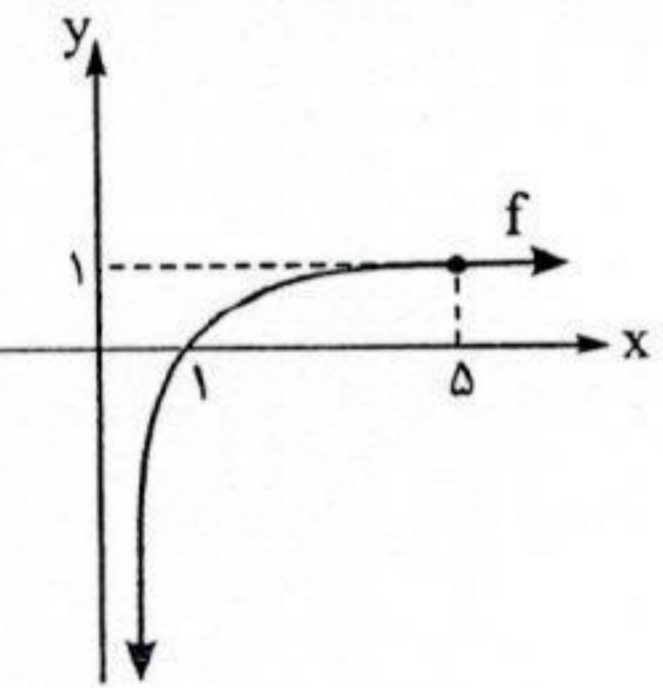
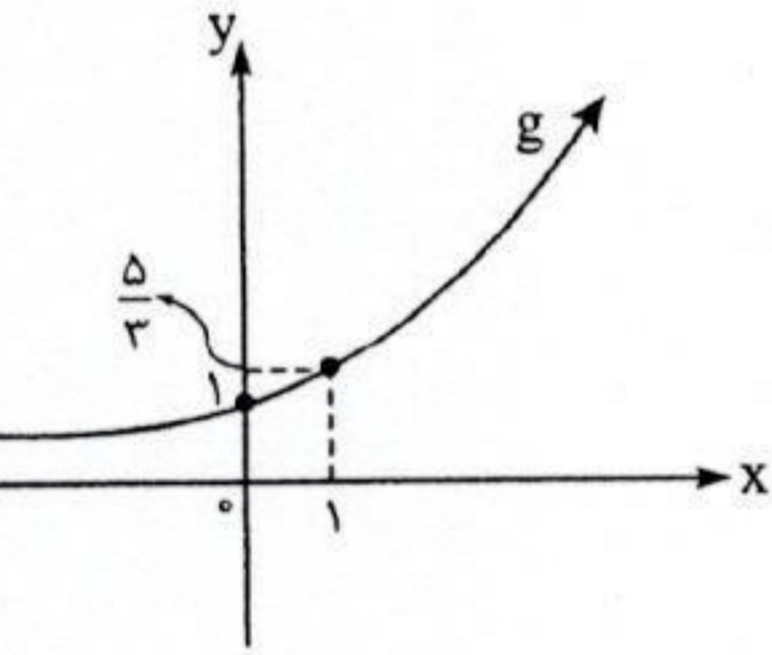
ث) میدان نفتی اهواز

۳- الف) آردوویسین (ب) سنگ‌های دارای کانی‌های مقاوم

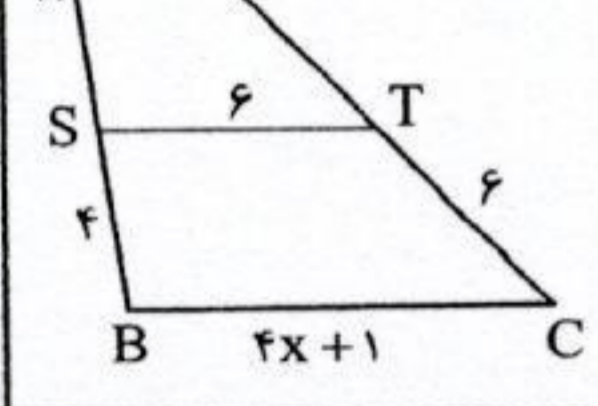
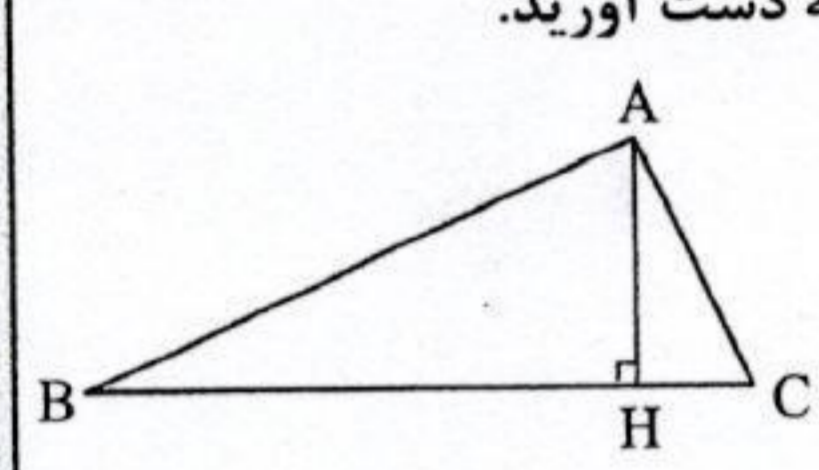
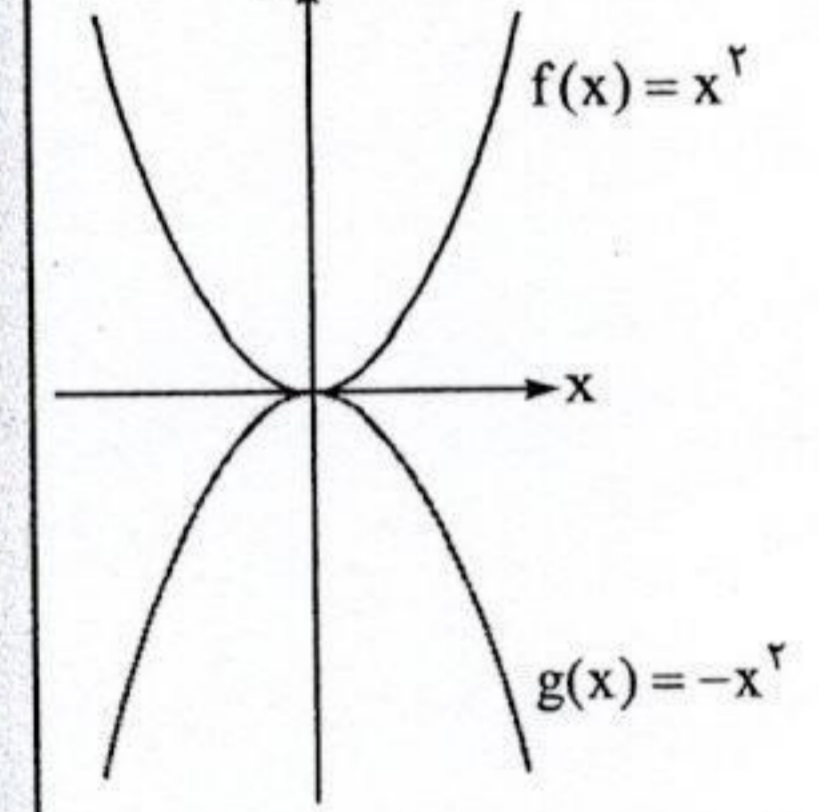
پ) کوارتزیت (ت) کادمیم

ث) بیشتر

ریاضی یازدهم

	kheilisabz.com	مدت آزمون: ۱۲۰ دقیقه	رشته: علوم تجربی	ریاضی (۲)
ردیف	آزمون شماره ۱۰			نوبت دوم پایه یازدهم دوره متوسطه دوم
نمره				
۱	۰/۷۵	در معادله $x^2 - mx + 4 = 0$ یک ریشه ۳ واحد از ریشه دیگر، بزرگ تر است. مقدار یا مقادیر m را به دست آورید.		
۲	۰/۷۵	ثابت کنید مثلث با رئوس $A(1,2)$ ، $B(2,5)$ و $C(4,1)$ یک مثلث متساوی الساقین قائم الزویه است.		
۳	۱	 <p>در شکل مقابل فاصله نقطه P از دو ضلع زاویه zOt یکسان است. نشان دهید که نقطه P روی نیمساز این زاویه قرار دارد.</p>		
۴	۱	 <p>به کمک برهان خلف ثابت کنید: خطی که یکی از دو خط موازی را قطع کند، دیگری را نیز قطع می کند.</p>		
۵	۱	آیا دو تابع $f(x) = \log(x+1) + \log(x-1)$ و $g(x) = \log(x^2-1)$ با هم مساوی اند؟ چرا؟		
۶	۱	الف) نمودار تابع $y = \frac{1}{3-x}$ را رسم کنید. ب) اگر $f(x) = \sqrt{x}$ و $g(x) = -\sqrt{x}$ باشند، تابع های $f+g$ ، $f \times g$ و $\frac{f}{g}$ را تشکیل دهید و نمودارشان را رسم کنید.		
۷	۰/۷۵	حاصل عبارت مقابل را به دست آورید. $A = \tan(x - 3\pi) \cot(x + 4\pi) - \sin(5\pi + x) \sin(8\pi - x)$		
۸	۰/۷۵	بدون رسم نمودار، مشخص کنید آیا نمودار توابع $y = 2 \sin x$ ، $y = 2 \cos(x - \frac{\pi}{4})$ و $y = 2 \sin(10\pi - x)$ بر هم منطبق هستند یا خیر؟		
۹	۱	اگر $\log 2 = 0/3$ و $\log 3 = 0/4$ باشند، حاصل $\log 1/8$ را به دست آورید.		
۱۰	۱	مقدار b را از معادله $\log_2(b^2 - 3) = \log_2(12b - 21) - 2$ به دست آورید.		
۱۱	۲	 <p>الف) ضابطه مربوط به نمودار تابع لگاریتمی مقابل چیست؟ سپس مقدار $f(\frac{1}{5})$ و $f(\sqrt{5})$ را به دست آورید.</p> <p>ب) ضابطه مربوط به تابع نمایی مقابل را بنویسید. اگر $g(x) = \frac{125}{27}$ باشد، مقدار x را به دست آورید.</p> 		
۱۲	۲	<p>حدهای زیر را در صورت وجود محاسبه کنید.</p> <p>الف) $\lim_{x \rightarrow 4} \frac{x^2 - 4x}{x^2 - 16}$</p> <p>ب) $\lim_{x \rightarrow \infty} \sqrt{x}$</p> <p>پ) $\lim_{x \rightarrow 10^+} \sqrt{3x-7} + [3x]$</p> <p>ت) $\lim_{x \rightarrow 2^-} \frac{x^2 - 4x + 4}{|2-x|}$</p>		
۱۳	۱	نمودار تابع $f(x) = (x-1)^2$ ، $x \neq 1$ را رسم کرده و پیوستگی آن را در نقاطی به طول 0 و 1 بررسی کنید. آیا f روی بازه $[0, 3]$ پیوسته است؟ چرا؟ در بازه های $(-\infty, 1)$ و $(1, +\infty)$ چه طور؟		

	kheilisabz.com	مدت آزمون: ۱۲۰ دقیقه	رشته: علوم تجربی	ریاضی (۲)												
نمره	نوبت دوم پایه یازدهم دوره متوسطه دوم		آزمون شماره ۱۰													
۱			۱۴ تابع‌هایی مثال بنویسید که: الف) روی بازه $(-\infty, 0)$ پیوسته باشد. ب) روی بازه $[-3, 0)$ پیوسته باشد. پ) روی بازه $[1, 4]$ ناپیوسته باشد.													
۱			۱۵ احتمال قبول شدن دانش‌آموزی در درس فیزیک ۷۰ درصد و در درس شیمی ۶۰ درصد است. احتمال قبولی وی در هر دو درس چه قدر است؟													
۱			۱۶ اعداد ۱ تا ۹ را روی نه کارت نوشته و سه کارت از بین آن‌ها به تصادف انتخاب می‌کنیم. مطلوب است احتمال این که هر سه عدد زوج باشند به شرط این که مجموع آن‌ها زوج باشد.													
۱			۱۷ اگر میانگین داده‌های a, b, c, d برابر ۲۰ باشد، میانگین داده‌های $a-1, b-1, c-1, d-1$ را به دست آورید.													
۲	<table border="1" data-bbox="157 875 304 1142"> <tr> <td>مریم</td> <td>۲۲</td> <td>۲۳</td> <td>۲۴</td> <td>۲۷</td> <td>۲۹</td> </tr> <tr> <td>سمانه</td> <td>۲۱</td> <td>۲۴</td> <td>۲۵</td> <td>۲۷</td> <td>۲۸</td> </tr> </table>	مریم	۲۲	۲۳	۲۴	۲۷	۲۹	سمانه	۲۱	۲۴	۲۵	۲۷	۲۸		۱۸ جدول مقابل پول توجیبی هفتگی مریم و سمانه را نشان می‌دهد (برحسب هزار تومان) الف) میانگین و میانه این داده‌ها را به دست آورید (به طور جداگانه). ب) انحراف معیار پول توجیبی‌ها را برای دو گروه به دست آورید. پ) برنامه‌ریزی برای یک سفر یک‌روزه با مریم ساده‌تر است یا سمانه؟ (از ماشین حساب استفاده کنید). (مریم و سمانه، پنج روز در هفته پول توجیبی می‌گیرند).	
مریم	۲۲	۲۳	۲۴	۲۷	۲۹											
سمانه	۲۱	۲۴	۲۵	۲۷	۲۸											
۲۰	جمع نمرات		موفق باشید													

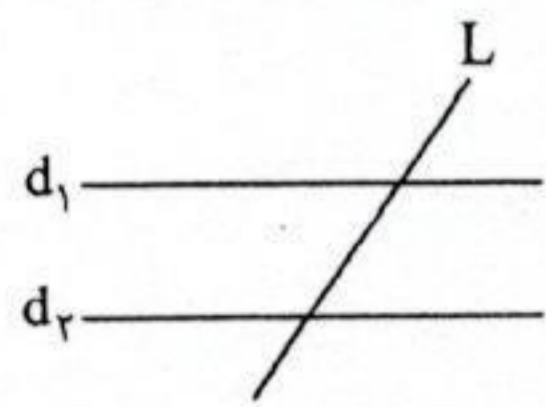
شماره	kheilisabz.com	مدت آزمون: ۱۲۰ دقیقه	رشته: علوم تجربی	ریاضی (۲)																				
نمره	نوبت دوم پایه یازدهم دوره متوسطه دوم			ردیف																				
آزمون شماره ۱۱																								
۰/۷۵	بدون این که معادله $-3x^2 + 5x + 4 = 0$ را حل کنید، در مورد تعداد و علامت ریشه‌های آن بحث کنید.			۱																				
۰/۷۵	دو انتهای یکی از قطرهای دایره‌ای نقاط $A(3,6)$ و $B(-1,2)$ هستند.			۲																				
الف) اندازه شعاع و مختصات مرکز دایره را بیابید.																								
ب) آیا نقطه $C(5,4)$ روی محیط این دایره قرار دارد؟ چرا؟																								
۱	در شکل مقابل $ST \parallel BC$ می‌باشد. مقادیر x و y را بیابید.			۳																				
																								
۱	در مثلث قائم‌الزاویه ABC که در رأس A قائمه است، ارتفاع AH را رسم می‌کنیم. با توجه به معلومات، مجهولات زیر را به دست آورید.			۴																				
																								
CH = 2, AC = 5, AB = ?, AH = ?, BC = ?																								
۱	مشخص کنید کدام تابع‌ها با هم مساوی‌اند؟			۵																				
$f(x) = \frac{x+2}{x-3}$ $g(x) = \frac{x^2-4}{x^2-5x+6}$ $h(x) = \frac{x^2-x-6}{x^2-5x+6}$																								
۱	با توجه به نمودارهای f و g ، نمودار توابع $f+g$ و $f-g$ را رسم کنید.			۶																				
																								
۰/۷۵	حاصل عبارت مقابل را به دست آورید.			۷																				
$A = \tan \frac{25\pi}{3} - \sin \frac{22\pi}{4}$																								
۰/۷۵	نمودار تابع $y = \cos(x-2) - 1$ را در یک بازه به طول 2π رسم کنید.			۸																				
۱	جاهای خالی را پر کنید.			۹																				
$f(x) = \log_7 x$ <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="width: 30%;">x</th> <th style="width: 10%;"></th> <th style="width: 30%;">f(x)</th> <th style="width: 30%;"></th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>۶۴</td> <td>→</td> <td>.....</td> <td></td> </tr> <tr> <td>.....</td> <td>→</td> <td>۳</td> <td></td> </tr> <tr> <td>$\sqrt[5]{8}$</td> <td>→</td> <td>.....</td> <td></td> </tr> <tr> <td>$\frac{1}{(32)^2}$</td> <td>→</td> <td>.....</td> <td></td> </tr> </tbody> </table>					x		f(x)		۶۴	→	→	۳		$\sqrt[5]{8}$	→		$\frac{1}{(32)^2}$	→	
x		f(x)																						
۶۴	→																						
.....	→	۳																						
$\sqrt[5]{8}$	→																						
$\frac{1}{(32)^2}$	→																						

ردیف	آزمون شماره ۱۱	رشته: علوم تجربی	مدت آزمون: ۱۲۰ دقیقه	kheilisabz.com										
نمره	نوبت دوم پایه یازدهم دوره متوسطه دوم													
۱۰	از معادله $\frac{1}{4}\log 25 + \log(x-3) = 2$ مقدار x را به دست آورید.			۰/۷۵										
۱۱	جاهای خالی را پر کنید. الف) دامنه تابع $y = 6^x$ برابر و برد آن برابر است. ب) تابع $y = \log_{1/3} x$ تابعی یک به یک و در نتیجه معکوس پذیر پ) نمودار تابع $y = (\frac{1}{3})^x$ محور y ها را در نقطه‌ای به عرض قطع می‌کند. ت) نمودار تابع $y = \log x$ محور x ها را در نقطه‌ای به طول قطع می‌کند.			۱/۵										
۱۲	الف) معادله $(\frac{1}{25})^{3-x} = 625^{3x-1}$ را حل کنید. ب) نامعادله $8^{4p-2} \geq \frac{1}{256}$ را حل کنید.			۰/۷۵										
۱۳	دو تابع مختلف مثال بزنید که در یک نقطه دارای حدهای برابر باشند. (نمودار یا ضابطه)			۰/۵										
۱۴	نمودار دو تابع $f(x) = \frac{ x-4 }{x-4}$ و $g(x) = 1$ را رسم کنید. آیا f و g با هم برابرند؟ دامنه و برد هر یک چیست؟ آیا $\lim_{x \rightarrow 4} f(x)$ موجود است؟ $\lim_{x \rightarrow 4} g(x)$ چه طور؟ در چه نقاطی حد دو تابع با هم برابرند؟			۱/۵										
۱۵	نمودار تابع مورد نظر را رسم کرده و حد تابع را در نقطه $x = 0$ بررسی کنید. $f(x) = \begin{cases} x+1 & x \geq 0 \\ 1 + \frac{x}{2} & x < 0 \end{cases}$			۱										
۱۶	نمودار تابع $f(x) = \sin x$ را در بازه $[0, 2\pi]$ رسم کرده (با فرض $x \neq \frac{\pi}{3}$) سپس وضعیت پیوستگی f را روی بازه‌های $[0, \pi]$ و $[\pi, 2\pi]$ بررسی کنید.			۱										
۱۷	خانواده‌ای دارای ۳ فرزند است. با چه احتمالی فرزند اول و آخر پسر هستند؟			۱										
۱۸	در پرتاب ۳ تاس با هم، چه قدر احتمال دارد که: الف) هر سه تاس، زوج بیایند؟ ب) هیچ کدام، مضرب ۳ نباشند؟ پ) اصلاً ۶ نیاید؟			۱										
۱۹	ترکیبی از چند ماده شیمیایی وجود دارد که دوتای آن‌ها مواد A و B هستند. احتمال واکنش دادن A برابر $\frac{1}{4}$ و احتمال واکنش دادن B برابر $\frac{1}{3}$ است. اگر ماده A واکنش نشان دهد، احتمال واکنش دادن ماده B برابر $\frac{1}{5}$ خواهد شد. با چه احتمالی حداقل یکی از مواد A یا B واکنش نشان خواهد داد؟			۱										
۲۰	اگر میانگین جدول مقابل $\frac{5}{4}$ باشد، مقدار k را به دست آورید.			۱										
	<table border="1"> <tr> <td>داده‌ها</td> <td>۱</td> <td>۲</td> <td>۳</td> <td>۴</td> </tr> <tr> <td>فراوانی</td> <td>۵</td> <td>۳</td> <td>۹</td> <td>k</td> </tr> </table>	داده‌ها	۱	۲	۳	۴	فراوانی	۵	۳	۹	k			
داده‌ها	۱	۲	۳	۴										
فراوانی	۵	۳	۹	k										
۲۱	داده‌های ۱۷، ۹، ۴، ۱۳، ۱۰، ۱۸ مفروض‌اند. دو داده ۱ و ۱۵ به آن‌ها اضافه می‌شوند. آیا دامنه تغییرات اولیه، تغییر خواهد کرد؟ اگر جوابتان مثبت است دامنه تغییرات جدید را به دست آورید.			۱										
۲۰	جمع نمرات	موفق باشید												

۴- فرض سؤال $d_1 \parallel d_2, L \not\parallel d_1$

حکم سؤال $L \not\parallel d_2$

فرض می‌کنیم $L \parallel d_2$ باشد (فرض خلف)، در این صورت $L \parallel d_1$ خواهد بود؛ زیرا $d_1 \parallel d_2$ است، لذا به تناقض رسیده‌ایم، چون طبق فرض سؤال، $L \not\parallel d_1$ ؛ بنابراین فرض خلف از ابتدا نادرست بوده و $L \not\parallel d_2$.



۵- می‌دانیم طبق خواص لگاریتم حاصل $\log(x+1) + \log(x-1)$ برابر است با:

$$\log(x+1)(x-1) = \log(x^2-1)$$

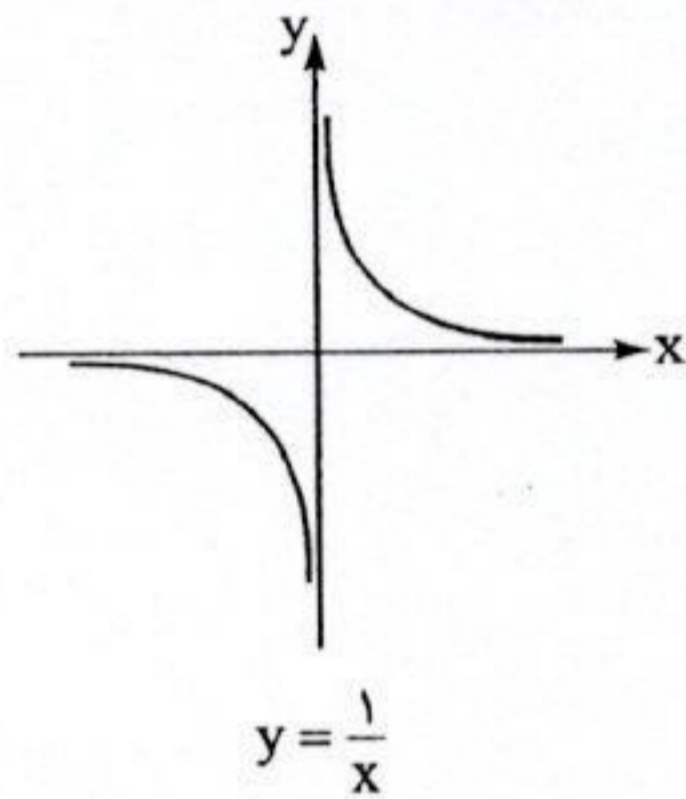
پس ضابطه‌ها برابرند. حال به بررسی دامنه‌ها می‌پردازیم:

$$D_f: \begin{cases} x+1 > 0 \Rightarrow x > -1 \\ x-1 > 0 \Rightarrow x > 1 \end{cases} \xrightarrow{\text{اشتراک}} x > 1$$

$$D_g: x^2 - 1 > 0 \Rightarrow x^2 > 1 \Rightarrow \begin{cases} x > 1 \\ x < -1 \end{cases}$$

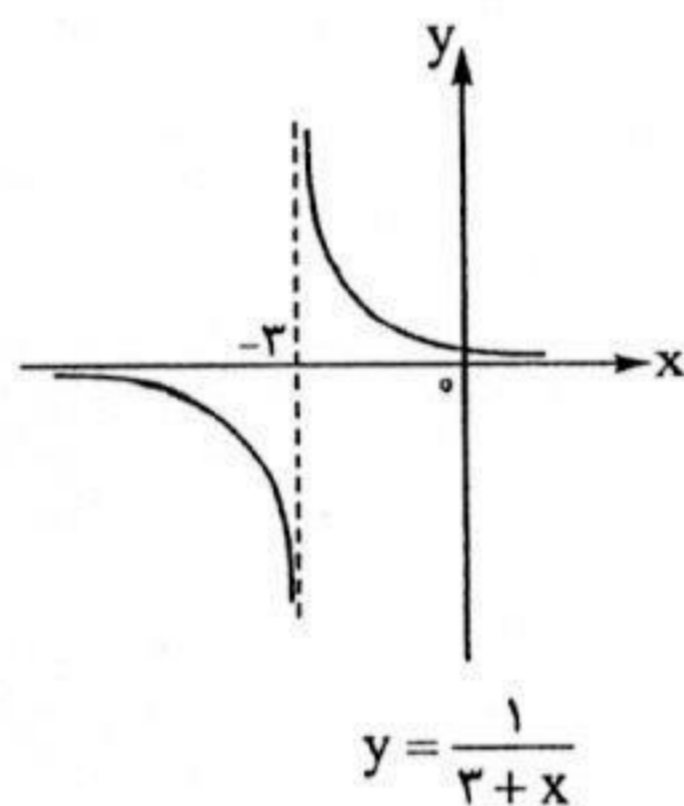
پس $D_f \neq D_g$ ، لذا دو تابع f و g با هم برابر نیستند.

۶- الف) در توابعی که $(-x)$ مشاهده می‌شود، ابتدا آن را $(+x)$ فرض کرده و نمودار را رسم کنید، در انتها x را به $-x$ تبدیل کرده و نمودار را نسبت به محور y ها قرینه کنید.

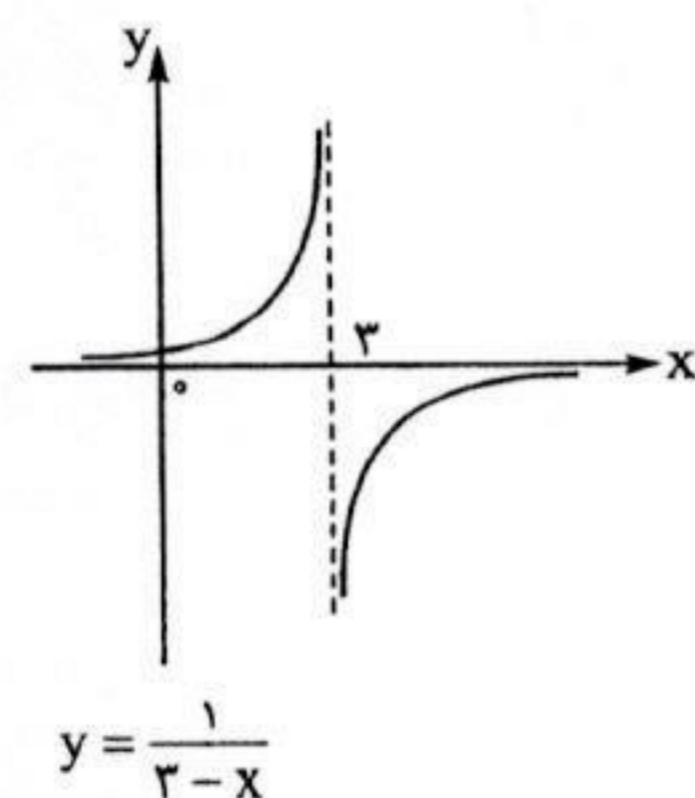


$$x+3=0 \Rightarrow x=-3$$

۳ واحد به چپ

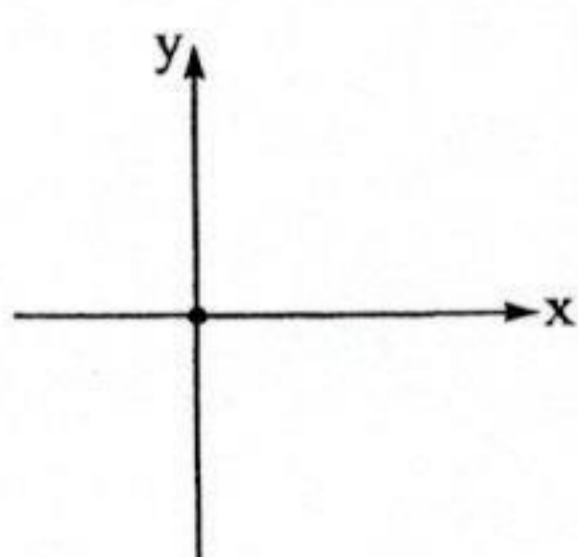


قرینه نسبت به محور y ها



$$D_f = D_g = [0, +\infty) \Rightarrow D_{f+g} = D_{f \cdot g} = D_f \cap D_g = [0, +\infty) \quad (ب)$$

$$(f+g)(x) = f(x) + g(x) = \sqrt{x} - \sqrt{x} = 0$$



$$(f \cdot g)(x) = f(x) \cdot g(x) = (\sqrt{x})(-\sqrt{x}) = -x$$

۱۴- الف) نادرست است. انحراف معیار تغییری نمی‌کند (جمع و تفریق در واریانس و انحراف معیار بی‌تأثیر است).

$$C.V = \frac{\sigma}{\bar{x}}$$

$$C.V = \frac{\sigma_c}{\bar{x}_c} = \frac{\sigma_c}{\bar{x}_q + k}$$

مخرج بزرگ شده

اگر $C.V$ را با $C.V$ مقایسه کنید معلوم است که در $C.V$ مخرج کسر بزرگ‌تر شده ولی صورت‌ها یکسان هستند، پس $C.V$ کوچک‌تر از $C.V$ می‌شود. (ب) درست است.

(ت) درست است زیرا:

$$C.V = \frac{\sigma_c}{\bar{x}_c} = \frac{\sigma_c}{k\bar{x}_q} = \frac{k\sigma_q}{k\bar{x}_q} = \frac{\sigma_q}{\bar{x}_q} = C.V_q$$

مثبت است

$$A \text{ برای لاستیک } C.V = \frac{\sigma}{\bar{x}} = \frac{1200}{12000} = \frac{1}{10}$$

$$B \text{ برای لاستیک } C.V = \frac{\sigma}{\bar{x}} = \frac{4000}{20000} = \frac{1}{5}$$

پس $C.V$ برای لاستیک A کم‌تر است لذا کیفیت لاستیک A بهتر است.

$$\bar{x} = \frac{\text{مجموع اولیه}}{\text{تعداد اولیه}} = \frac{32}{5} = 6.4$$

$$\Rightarrow \text{مجموع اولیه} = 32/5 \times 10 = 320$$

$$\text{مجموع جدید} = 320 - 20 - 30 = 270$$

$$\Rightarrow \bar{x} \text{ جدید} = \frac{\text{مجموع جدید}}{\text{تعداد جدید}} = \frac{270}{8} = 33.75$$

آزمون شماره ۱۰ (نوبت دوم)

۱- اگر α و β ریشه‌های معادله باشند آن‌گاه:

$$\text{طبق فرض } \alpha = \beta + 3$$

$$P = \alpha \cdot \beta = \frac{c}{a} = 4 \xrightarrow{\alpha = \beta + 3} (\beta + 3)\beta = 4$$

$$\Rightarrow \beta^2 + 3\beta - 4 = 0 \Rightarrow \begin{cases} \beta = 1 \\ \beta = -4 \end{cases}$$

$$x^2 - mx + 4 = 0 \xrightarrow{x=1} 1^2 - m(1) + 4 = 0 \Rightarrow m = 5$$

$$x^2 - mx + 4 = 0 \xrightarrow{x=-4} 16 + 4m + 4 = 0 \Rightarrow 4m = -20$$

$$\Rightarrow m = -5$$

$$AB = \sqrt{(1-2)^2 + (2-5)^2} = \sqrt{1+9} = \sqrt{10}$$

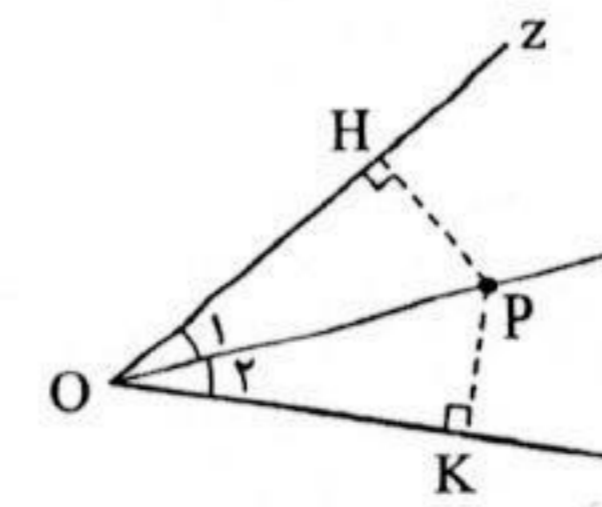
$$AC = \sqrt{(1-4)^2 + (2-1)^2} = \sqrt{9+1} = \sqrt{10}$$

$$BC = \sqrt{(2-4)^2 + (5-1)^2} = \sqrt{4+16} = \sqrt{20}$$

اولاً مثلث متساوی‌الساقین است چون دو ضلع برابر دارد. ثانیاً قائم‌الزاویه است، زیرا رابطه فیثاغورس برای اضلاع آن برقرار است:

$$(\sqrt{20})^2 = (\sqrt{10})^2 + (\sqrt{10})^2 \Rightarrow 20 = 10 + 10 \Rightarrow 20 = 20 \quad \checkmark$$

۳- در دو مثلث OHP و OPK خواهیم داشت:



$$\left. \begin{array}{l} PH = PK \\ \hat{H} = \hat{K} = 90^\circ \\ OP = OP \text{ مشترک} \end{array} \right\} \xrightarrow{\text{وتر و یک ضلع}} \triangle OHP \cong \triangle OPK \Rightarrow \hat{O}_1 = \hat{O}_2$$

$$f(x) = \log_5 x \Rightarrow f(\sqrt{5}) = \log_5 \sqrt{5} = \log_5 5^{\frac{1}{2}} = \frac{1}{2} \log_5 5 = \frac{1}{2} \times 1 = \frac{1}{2}$$

ب) اولاً نمودار تابع افزایشی (صعودی) است. پس عدد پایه در عبارت a^x از ۱ بزرگتر است. ثانیاً در نقطه‌ای به طول ۱ عرض برابر $\frac{5}{3}$ است. لذا ضابطه تابع برابر است با $y = (\frac{5}{3})^x$ (در توابع نمایی همیشه ببینید طول کجا ۱ شده است؟ عرض مربوط به آن، می‌شود عدد پایه)

$$y = g(x) = \frac{125}{27} \Rightarrow (\frac{5}{3})^x = \frac{125}{27} \Rightarrow (\frac{5}{3})^x = (\frac{5}{3})^3 \Rightarrow x = 3$$

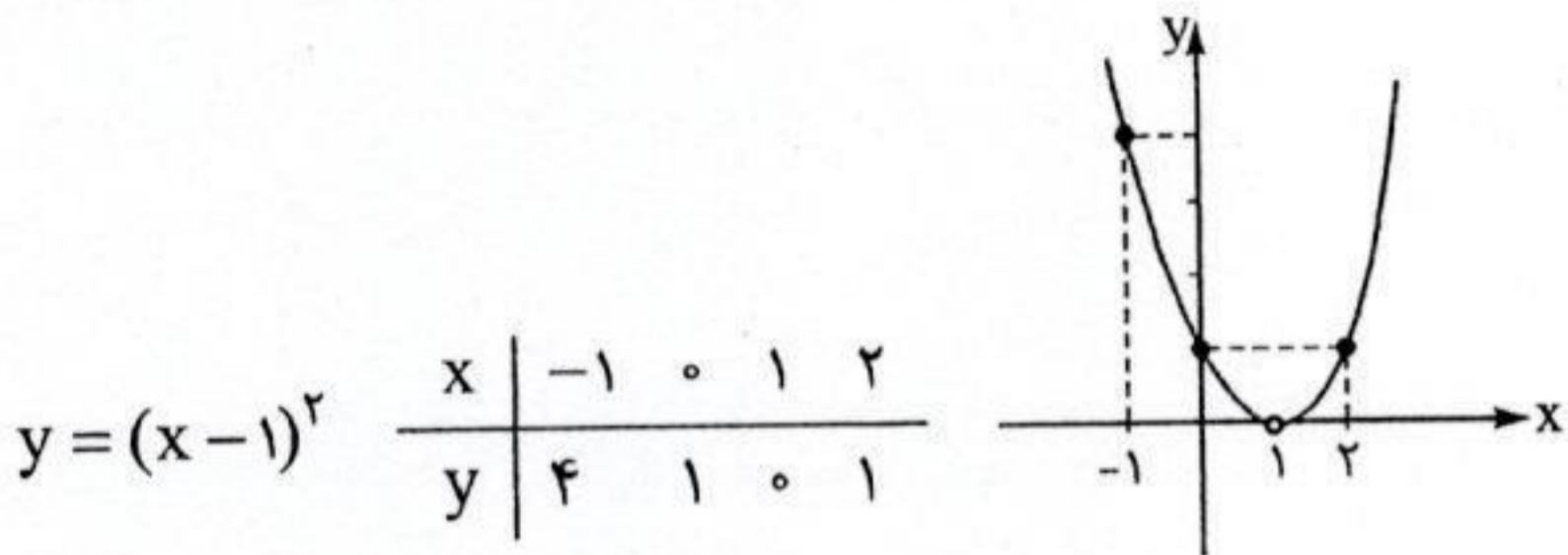
الف) $\lim_{x \rightarrow 4} \frac{x^2 - 4x}{x^2 - 16} = \frac{0}{0} \Rightarrow \lim_{x \rightarrow 4} \frac{x(x-4)}{(x-4)(x+4)} = \frac{4}{4+4} = \frac{1}{2}$

ب) $\lim_{x \rightarrow 0} \sqrt{x} \begin{cases} \xrightarrow{\text{حد راست}} \lim_{x \rightarrow 0^+} \sqrt{x} = \sqrt{0^+} = 0 \\ \xrightarrow{\text{حد چپ}} \lim_{x \rightarrow 0^-} \sqrt{x} = \sqrt{0^-} = \text{تعریف نشده} \end{cases}$

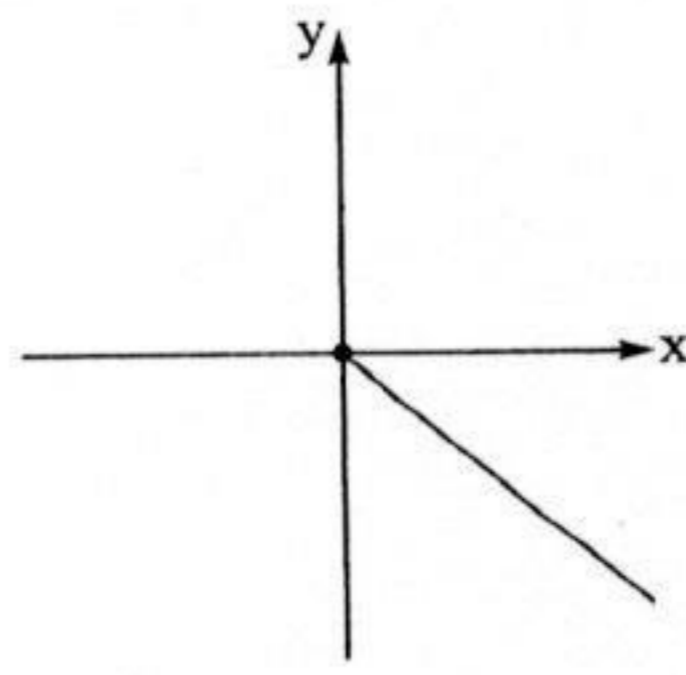
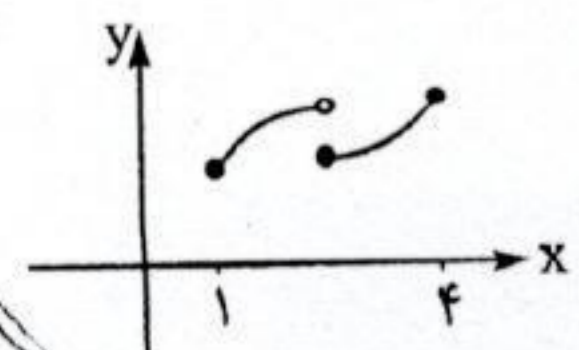
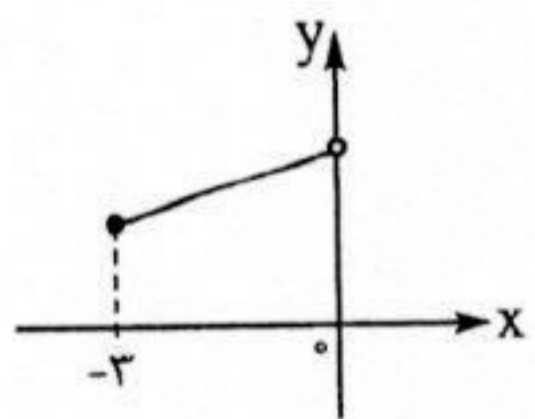
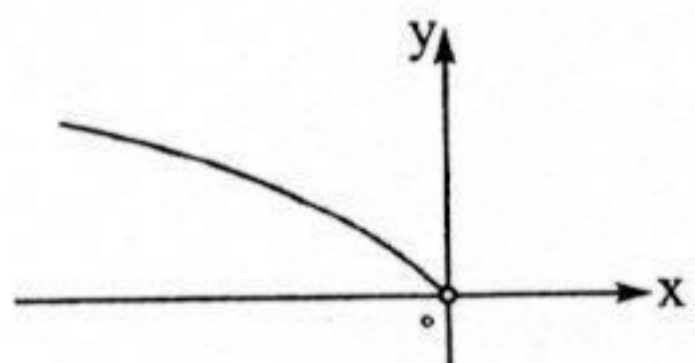
تابع در $x=0$ حد ندارد.

پ) $\lim_{x \rightarrow 10^+} \sqrt{3x-7} + [3x] = \sqrt{3(10)-7} + [3 \times 10 / 1] = \sqrt{23} + 30$

ت) $\lim_{x \rightarrow 2^-} \frac{x^2 - 4x + 4}{|2-x|} = \lim_{x \rightarrow 2^-} \frac{(x-2)^2}{2-x} = \lim_{x \rightarrow 2^-} -\frac{(x-2)^2}{(x-2)} = \lim_{x \rightarrow 2^-} -(x-2) = -(2-2) = 0$

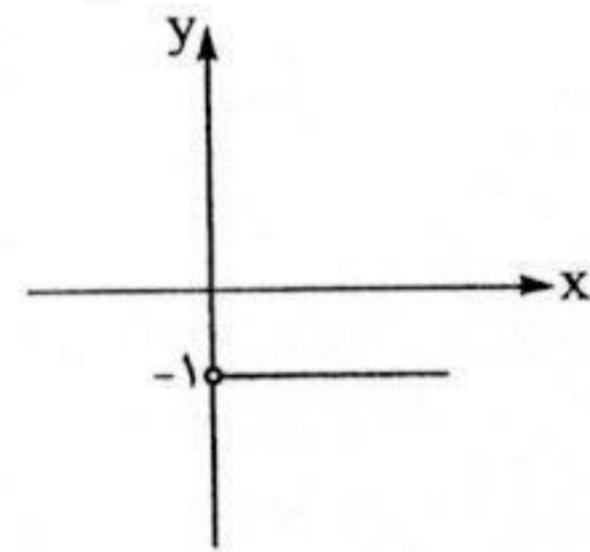


با توجه به نمودار رسم شده، تابع f در $x=0$ پیوسته است، ولی در $x=1$ ناپیوسته است، چون در این نقطه دارای سوراخ‌شدگی است (مقدار تابع در $x=1$ تعریف نشده است)، هم‌چنین f در بازه $[0, 2)$ ناپیوسته است، چون در نقطه $x=1$ که در این بازه وجود دارد ناپیوسته است؛ ولی در بازه‌های $(-\infty, 1)$ و $(1, +\infty)$ پیوسته است. (الف-۱۴)



$$\left(\frac{f}{g}\right)(x) = \frac{f(x)}{g(x)} = \frac{\sqrt{x}}{-\sqrt{x}} = -1$$

$$D_{\frac{f}{g}} = D_f \cap D_g - \{x \mid g(x) = 0\} = [0, +\infty) - \{0\} = (0, +\infty)$$



$$\tan(x - 3\pi) = -\tan(\underbrace{3\pi - x}_{\text{ربع دوم}}) = -(-\tan x) = \tan x \quad -7$$

$$\cot(x + 4\pi) = \cot(\underbrace{4\pi + x}_{\text{ربع اول}}) = \cot x$$

$$\sin(\underbrace{\Delta\pi + x}_{\text{ربع سوم}}) = -\sin x, \quad \sin(\underbrace{\Lambda\pi - x}_{\text{ربع چهارم}}) = -\sin x$$

$$\Rightarrow A = \tan x \cdot \cot x - (-\sin x)(-\sin x) = 1 - \sin^2 x = \cos^2 x$$

$$y = 2 \cos(x - \frac{\pi}{2}) = 2 \cos(\underbrace{\frac{\pi}{2} - x}_{\text{ربع اول}}) = 2 \sin x \quad -8$$

$$y = 2 \sin(\underbrace{1 \cdot \pi - x}_{\text{ربع چهارم}}) = -2 \sin x$$

پس ضابطه توابع با هم برابر نیستند و لذا نمودارهایشان بر هم منطبق نیست.

$$\log_{1/8} 1/8 = \log_{\frac{1}{8}} \frac{1}{8} = \log_{1/8} 1/8 - \log_{1/8} 1/8 \quad -9$$

$$= \log(2 \times 3^2) - \log 10 = \log 2 + \log 3^2 - \log 10$$

$$= \log 2 + 2 \log 3 - \log 10 = 0/3 + 2(0/4) - 1 = 0/1$$

$$\log_2(12b-21) - \log_2(b^2-3) = 2 \quad -10$$

تبدیل به یک لگاریتم

$$\log_2 \left(\frac{12b-21}{b^2-3} \right) = 2 \xrightarrow{\text{تعریف لگاریتم}} \frac{12b-21}{b^2-3} = 2^2$$

$$\Rightarrow 4b^2 - 12 = 12b - 21 \Rightarrow \underbrace{4b^2 - 12b + 9}_{\text{اتحاد مربع دو جمله‌ای}} = 0$$

$$\Rightarrow (2b-3)^2 = 0 \xrightarrow{\text{جذر}} 2b-3=0 \Rightarrow b = \frac{3}{2}$$

ولی جواب قابل قبول نیست، چون اگر $\frac{3}{2}$ یا همان $1/5$ را در معادله اصلی به جای b ها قرار دهیم، جلوی یکی از لگاریتم‌ها منفی می‌شود:

$$\log(b^2 - 3) = \log(-0/75)$$

۱۱- الف) اولاً نمودار افزایشی (صعودی) است، پس می‌فهمیم مبنای لگاریتم بزرگ‌تر از ۱ است. ثانیاً نقطه به طول ۵ عرضش ۱ است. لذا ضابطه تابع $y = \log_5 x$ خواهد بود. (در توابع لگاریتمی همیشه ببینید در چه طولی، عرض ۱ است، آن طول می‌شود مبنای لگاریتم.)

$$f(x) = \log_5 x \Rightarrow f\left(\frac{1}{5}\right) = \log_5 \frac{1}{5} = \log_5 5^{-1}$$

$$= -1 \times \log_5 5 = -1 \times 1 = -1$$

۲- الف) مرکز دایره (نقطه O) وسط پاره خط AB می باشد، لذا:

$$\begin{cases} x_O = \frac{x_A + x_B}{2} = \frac{3-1}{2} = 1 \\ y_O = \frac{y_A + y_B}{2} = \frac{6+2}{2} = 4 \end{cases} \Rightarrow O(1, 4)$$

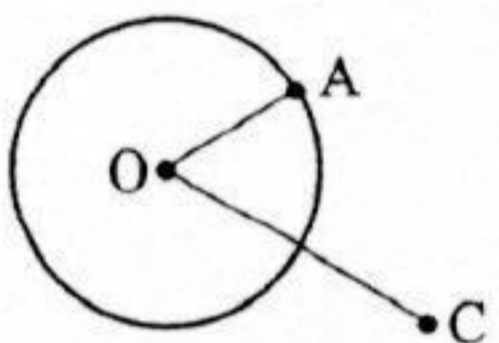
OA و OB هر دو شعاع دایره اند، پس به دلخواه یکی از آن ها را حساب می کنیم:

$$OA = \sqrt{(3-1)^2 + (6-4)^2} = \sqrt{4+4} = \sqrt{8} = 2\sqrt{2}$$

ب) اندازه پاره خط OC را حساب می کنیم و آن را با اندازه OA مقایسه می کنیم:

$$OC = \sqrt{(5-1)^2 + (4-2)^2} = \sqrt{16+4} = \sqrt{20} = 2\sqrt{5}$$

چون $OC > OA$ است، نتیجه می گیریم که نقطه C خارج دایره قرار دارد:



تذکره: اگر $OC = OA$ می شد، C روی محیط دایره بود و اگر $OC < OA$ می شد

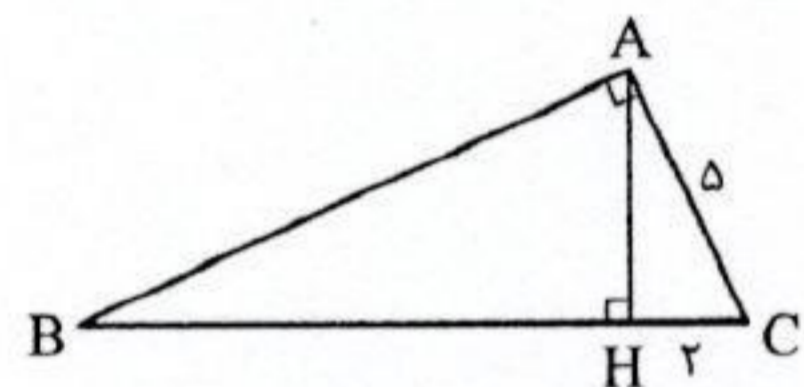
C داخل دایره قرار داشت.

$$ST \parallel BC \xrightarrow[\text{جزء به کل}]{\text{تالی}} \frac{AS}{AB} = \frac{AT}{AC} = \frac{ST}{BC}$$

$$\Rightarrow \frac{8}{12} = \frac{3y+2}{3y+2+6} = \frac{6}{4x+1}$$

$$\frac{2}{3} = \frac{3y+2}{3y+9} \Rightarrow 9y+9 = 6y+18 \Rightarrow 3y=9 \Rightarrow y=3$$

$$\frac{2}{3} = \frac{6}{4x+1} \Rightarrow 8x+2 = 18 \Rightarrow 8x=16 \Rightarrow x=2$$



$$AC^2 = BC \times CH \Rightarrow 25 = BC \times 2 \Rightarrow BC = \frac{25}{2}$$

$$BC = BH + CH$$

$$\frac{25}{2} = BH + 2 \Rightarrow BH = \frac{25}{2} - 2 = \frac{25-4}{2} = \frac{21}{2}$$

$$AB^2 = BC \times HB$$

$$AB^2 = \frac{25}{2} \times \frac{21}{2} = \frac{525}{4} \Rightarrow AB = \sqrt{\frac{525}{4}} = \frac{5\sqrt{21}}{2}$$

$$AH^2 = BH \times CH \Rightarrow AH^2 = \frac{21}{2} \times 2 = 21 \Rightarrow AH = \sqrt{21}$$

$$D_f = \mathbb{R} - \{3\}, D_g = D_h = \mathbb{R} - \{2, 3\}$$

$$g(x) = \frac{(x-2)(x+2)}{(x-2)(x-3)} = \frac{x+2}{x-3}$$

$$h(x) = \frac{(x-3)(x+2)}{(x-2)(x-3)} = \frac{x+2}{x-2}$$

پس هیچ کدام از توابع، با هم مساوی نیستند (ضابطه های f و g برابرند ولی دامنه هایشان خیر)

A: پیشامد قبولی در فیزیک $\Rightarrow P(A) = 0/7$

B: پیشامد قبولی در شیمی $\Rightarrow P(B) = 0/6$

$$P(A \cap B) = P(A) \times P(B) = 0/7 \times 0/6 = 0/42$$

{ A: هر 3 عدد زوج باشند
B: مجموع آن 3 عدد زوج باشد }

$$n(S) = \binom{9}{3} = \frac{9!}{6! \times 3!} = \frac{9 \times 8 \times 7 \times 6!}{6! \times 6} = 84$$

$$\begin{cases} n(A) = \binom{4}{3} = 4 \\ n(B) = \binom{5}{2} \binom{4}{1} + \binom{4}{3} = 10 \times 4 + 4 = 44 \Rightarrow P(B) = \frac{44}{84} \\ n(A \cap B) = \binom{4}{3} = 4 \Rightarrow P(A \cap B) = \frac{4}{84} \end{cases}$$

$$\Rightarrow P(A|B) = \frac{P(A \cap B)}{P(B)} = \frac{\frac{4}{84}}{\frac{44}{84}} = \frac{1}{11}$$

۱۷- تمام داده ها ابتدا در 3 ضرب شده اند و سپس 1 واحد از آن ها کم شده، لذا برای میانگین هم همین اتفاق ها رخ خواهد داد پس:

$$\bar{x}_{\text{جدید}} = 3 \times \bar{x}_{\text{قدیم}} - 1 = 3 \times 20 - 1 = 59$$

۱۸- الف) $\bar{x} = \frac{\text{مجموع}}{\text{تعداد}} = \frac{125}{5} = 25$ و میانه = 24

سمانه: $\bar{x} = \frac{\text{مجموع}}{\text{تعداد}} = \frac{125}{5} = 25$ و میانه = 25

ب) $\sigma^2_{\text{مریم}} = \frac{(22-25)^2 + (23-25)^2 + (24-25)^2}{5}$

$$+ \frac{(27-25)^2 + (29-25)^2}{5} = 6/8 \xrightarrow{\text{جذر}} \sigma = \sqrt{6/8} = 2/6$$

سمانه $\sigma^2 = \frac{(21-25)^2 + (24-25)^2 + (25-25)^2}{5}$

$$+ \frac{(27-25)^2 + (28-25)^2}{5} = 6 \xrightarrow{\text{جذر}} \sigma = \sqrt{6} = 2/4$$

پ) برای بررسی پراکندگی دو گروه از داده ها همیشه ضریب تغییرات آن ها را مقایسه می کنیم:

مریم: $C.V = \frac{\sigma}{\bar{x}} = \frac{2/6}{25}$

سمانه: $C.V = \frac{\sigma}{\bar{x}} = \frac{2/4}{25}$

واضح است که C.V برای گروه سمانه کم تر است، پس پراکندگی در گروه سمانه کم تر است و این ثبات بیشتری برخوردار است و سمانه بهتر می تواند برای سفر برنامه ریزی کند.

آزمون شماره ۱۱ (نوبت دوم)

$$-3x^2 + 5x + 4 = 0$$

$$\Delta = b^2 - 4ac = 5^2 - 4(-3)(4) = 25 + 48 = 73 > 0$$

معادله دو ریشه متمایز دارد.

دو ریشه، مختلف علامت اند. $P = \frac{c}{a} = -\frac{4}{3} < 0 \Rightarrow$

ریشه مثبت از قدر مطلق ریشه منفی بزرگ تر است. $S = \frac{-b}{a} = \frac{5}{3} > 0 \Rightarrow$

-۹

$x = 64 \xrightarrow{f(x)=\log_2 x} f(64) = \log_2 64$ ردیف اول:

$= \log_2 2^6 = 6 \log_2 2 = 6 \times 1 = 6$

$f(x) = -3 \Rightarrow \log_2 x = -3 \Rightarrow x = 2^{-3} = \frac{1}{2^3} = \frac{1}{8}$ ردیف دوم:

$x = \sqrt[5]{8} \Rightarrow f(\sqrt[5]{8}) = \log_2 \sqrt[5]{8} = \log_2 \sqrt[5]{2^3}$ ردیف سوم:

$= \log_2 2^{\frac{3}{5}} = \frac{3}{5} \log_2 2 = \frac{3}{5} \times 1 = \frac{3}{5}$

$x = \frac{1}{(32)^2} = \frac{1}{(2^5)^2} = \frac{1}{2^{10}} \Rightarrow f\left(\frac{1}{2^{10}}\right) = \log_2 \frac{1}{2^{10}}$ ردیف چهارم:

$= \log_2 2^{-10} = -10 \log_2 2 = -10 \times 1 = -10$

$\log_2 5^{\frac{1}{2}} + \log(x-3) = 2 \Rightarrow \log(\sqrt{5}) + \log(x-3) = 2$ -۱۰
تبدیل به یک لگاریتم

$\Rightarrow \log_5 \sqrt{5(x-3)} = 2 \Rightarrow \sqrt{5(x-3)} = 10^2 \Rightarrow 5x - 15 = 100$

$\Rightarrow 5x = 115 \Rightarrow x = \frac{115}{5} = 23$ (قق)

(۱۱-الف) $\mathbb{R}, (0, +\infty)$ (ب) است، است (ت) یک

(پ) یک

$625^{2x-1} = \left(\frac{1}{25}\right)^{2-x} \Rightarrow (5^4)^{2x-1} = (5^{-2})^{2-x}$ -۱۲

$(5^4)^{2x-1} = (5^{-2})^{2-x} \Rightarrow 5^{12x-4} = 5^{-6+2x}$

$\Rightarrow 12x - 4 = -6 + 2x \Rightarrow 12x - 2x = -6 + 4$

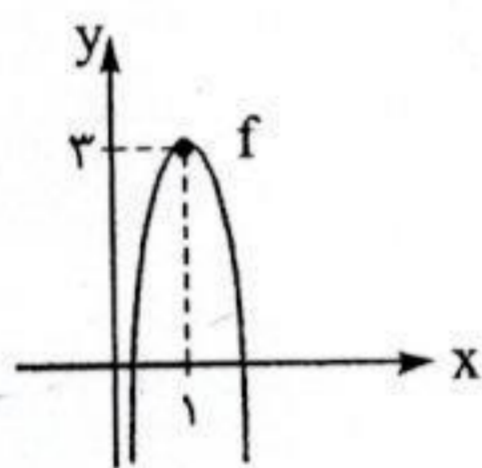
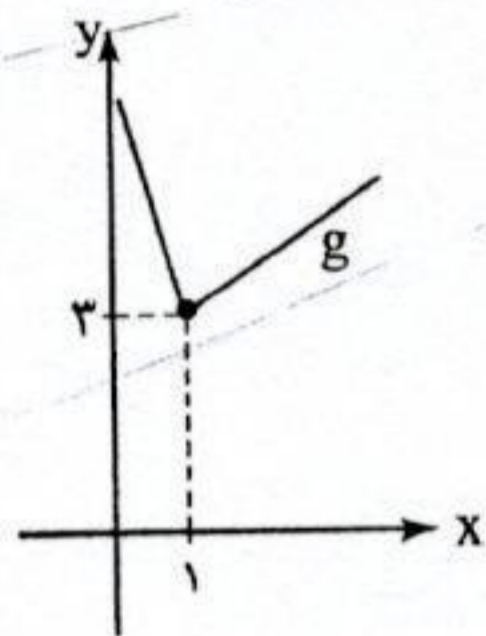
$\Rightarrow 10x = -2 \Rightarrow x = \frac{-2}{10} = \frac{-1}{5}$

(ب) $8^{4p-2} \geq \frac{1}{256} \Rightarrow (2^3)^{4p-2} > \frac{1}{2^8} \Rightarrow 2^{12p-6} > 2^{-8}$

۲ها را خط می‌زنیم جهت عوض نمی‌شود $\Rightarrow 12p - 6 > -8 \Rightarrow 12p > -2 \Rightarrow 12p > -2$

$\Rightarrow p > \frac{-2}{12} \Rightarrow p > \frac{-1}{6}$

-۱۳

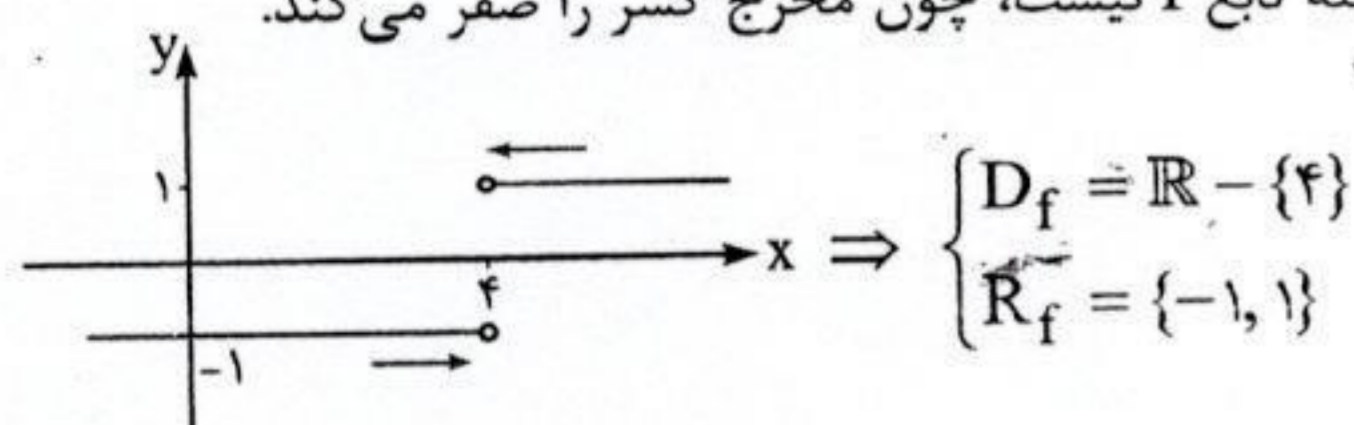


الان هر دو تابع f و g که متفاوت هستند در x=1 حدی برابر ۳ دارند.

-۱۴ در تابع f ریشه داخل قدرمطلق، ۴ است؛ لذا:

$$f(x) = \begin{cases} \frac{x-4}{x-4} & x > 4 \\ -\frac{(x-4)}{x-4} & x < 4 \end{cases} \Rightarrow f(x) = \begin{cases} 1 & x > 4 \\ -1 & x < 4 \end{cases}$$

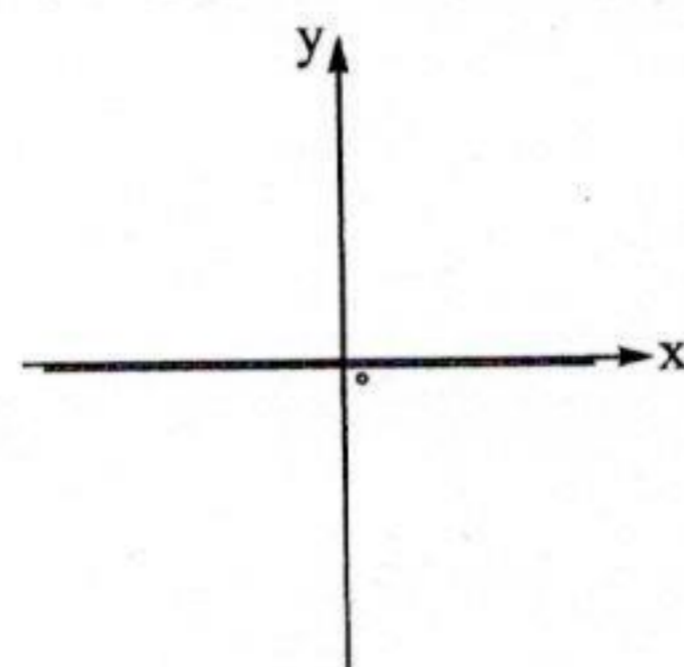
ضمناً خود x=4 در دامنه تابع f نیست، چون مخرج کسر را صفر می‌کند.



$\lim_{x \rightarrow 4^+} f(x) = 1$
 $\lim_{x \rightarrow 4^-} f(x) = -1$
 $\Rightarrow \lim_{x \rightarrow 4} f(x)$ ناموجود

$(D_f = \mathbb{R}, D_g = \mathbb{R}) \Rightarrow D_{f+g} = D_{f-g} = D_f \cap D_g = \mathbb{R}$ -۶

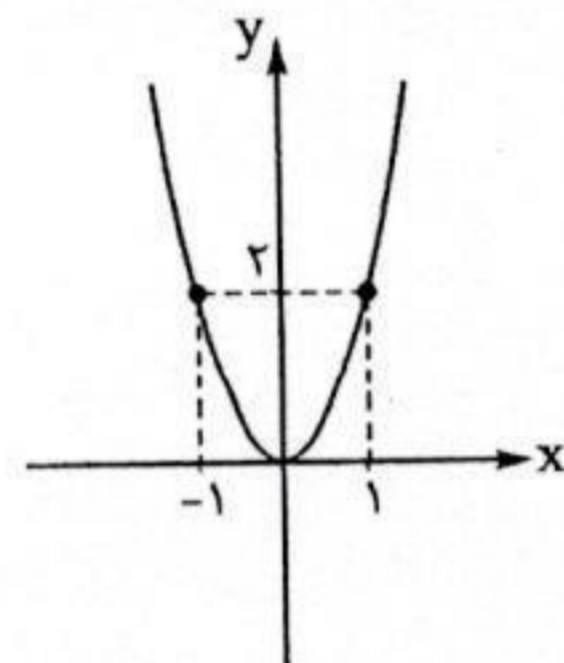
$(f+g)(x) = f(x) + g(x) = x^2 - x^2 = 0$



f+g

$(f-g)(x) = f(x) - g(x) = x^2 - (-x^2) = 2x^2$

x	-1	0	1
y	2	0	2



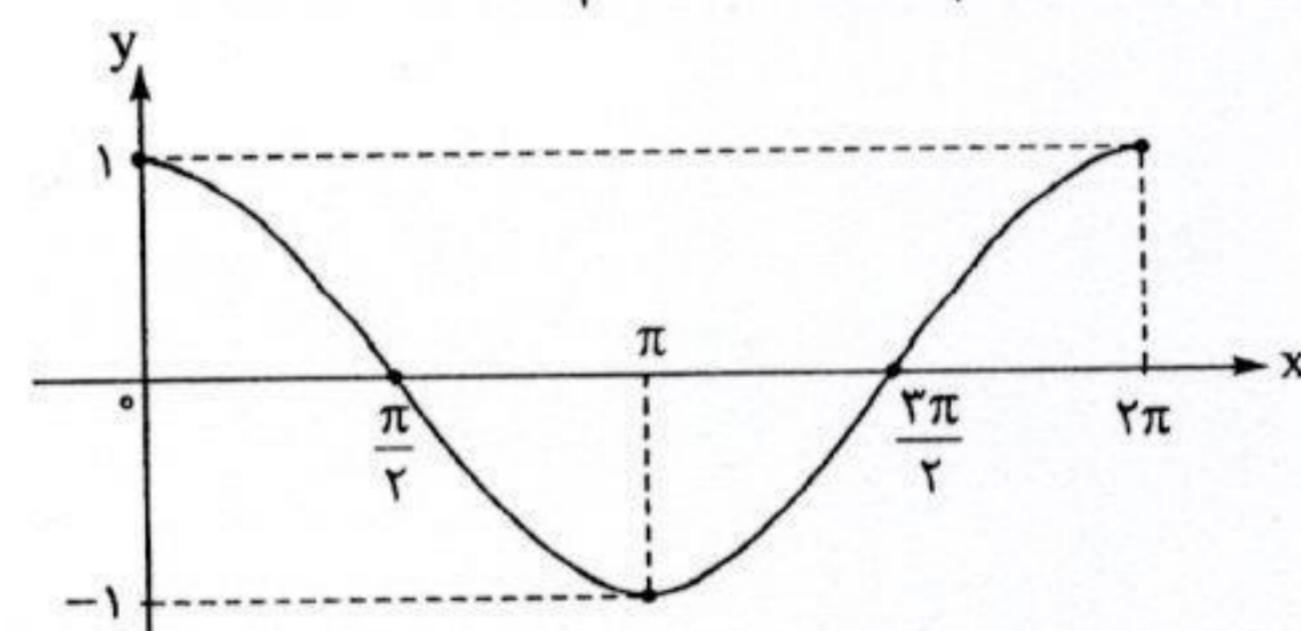
f-g

$\tan \frac{25\pi}{3} = \tan\left(\frac{24\pi + \pi}{3}\right) = \tan\left(8\pi + \frac{\pi}{3}\right) = \tan \frac{\pi}{3} = \sqrt{3}$ -۷
ربع اول

$\sin \frac{23\pi}{4} = \sin\left(\frac{24\pi - \pi}{4}\right) = \sin\left(6\pi - \frac{\pi}{4}\right) = -\sin \frac{\pi}{4} = \frac{-\sqrt{2}}{2}$
ربع چهارم

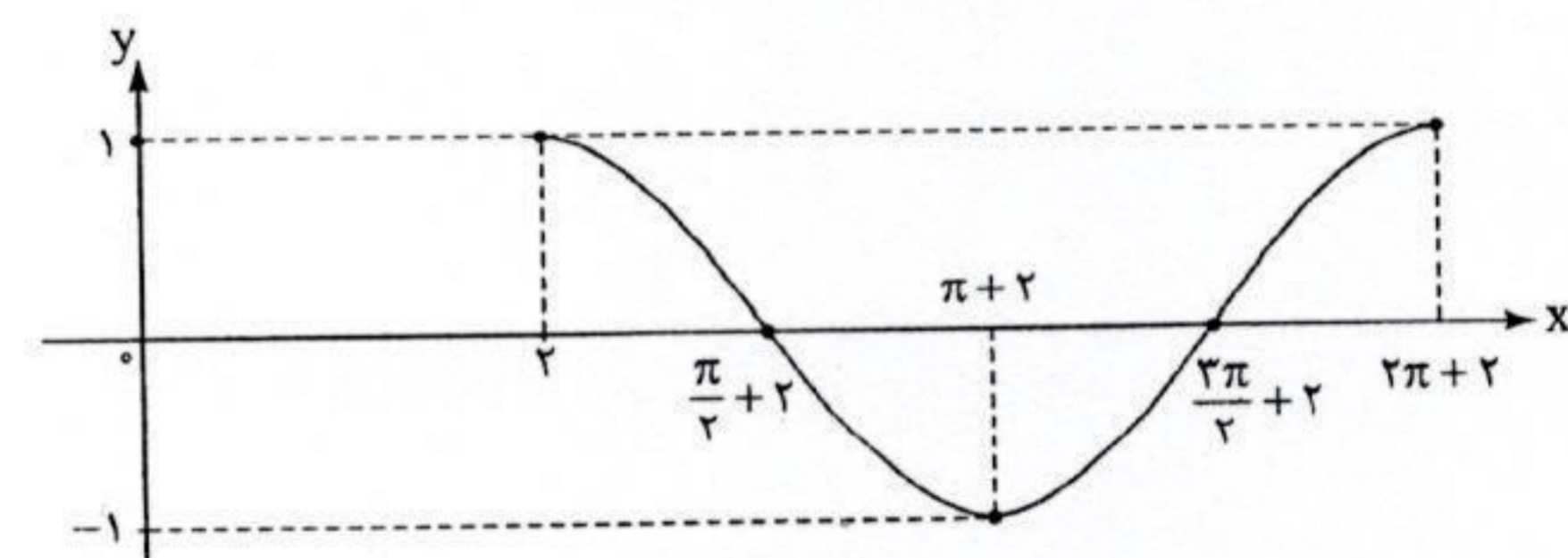
$\Rightarrow A = \sqrt{3} - \left(\frac{-\sqrt{2}}{2}\right) = \sqrt{3} + \frac{\sqrt{2}}{2}$

-۸



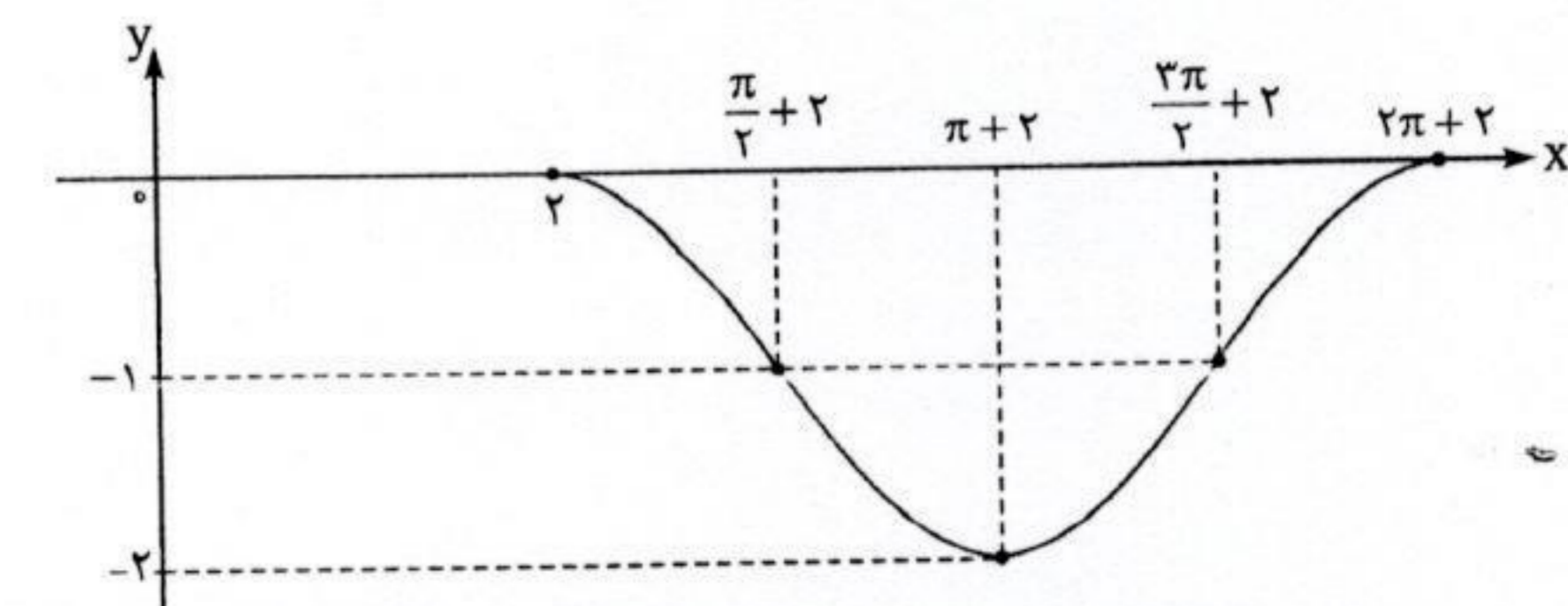
y = cos x

۲ واحد به راست



y = cos(x-2)

۱ واحد به پایین



y = cos(x-2) - 1

۱۸- الف) احتمال زوج بودن هر تاس $\frac{3}{6}$ یا $\frac{1}{2}$ است لذا:

$$P(\text{هر ۳ تاس زوج}) = \frac{1}{2} \times \frac{1}{2} \times \frac{1}{2} = \frac{1}{8}$$

ب) احتمال این که هر تاس مضرب ۳ نباشد $\frac{4}{6}$ است (اعدادی که مضرب ۳ نیستند عبارتند از ۱، ۲، ۴، ۵) لذا:

$$P(\text{هیچ کدام مضرب ۳ نباشند}) = \frac{4}{6} \times \frac{4}{6} \times \frac{4}{6} = \frac{8}{27}$$

پ) اگر ۶ را حذف کنیم از هر تاس ۵ عدد باقی می ماند لذا:

$$P(\text{اصلاً ۶ نیاید}) = \frac{5}{6} \times \frac{5}{6} \times \frac{5}{6} = \frac{125}{216}$$

$$P(A) = \frac{1}{7}, P(B) = \frac{1}{3}$$

$$P(B|A) = \frac{1}{5}, P(A \cup B) = ?$$

حداقل یکی از مواد A یا B

$$P(B|A) = \frac{P(A \cap B)}{P(A)} \Rightarrow \frac{1}{5} = \frac{P(A \cap B)}{\frac{1}{7}}$$

$$\Rightarrow P(A \cap B) = \frac{1}{7} \times \frac{1}{5} = \frac{1}{35}$$

$$P(A \cup B) = P(A) + P(B) - P(A \cap B) = \frac{1}{7} + \frac{1}{3} - \frac{1}{35}$$

$$= \frac{15 + 35 - 3}{105} = \frac{47}{105}$$

$$\bar{x} = \frac{(1 \times 5) + (2 \times 3) + (3 \times 9) + (4 \times k)}{5 + 3 + 9 + k} = \frac{5}{2} \Rightarrow \frac{38 + 4k}{17 + k} = \frac{5}{2}$$

$$\Rightarrow 85 + 5k = 76 + 17k \Rightarrow 17k - 5k = 85 - 76 \Rightarrow k = 3$$

$$R_{\text{اولیه}} = (\text{Max})_{\text{اولیه}} - (\text{Min})_{\text{اولیه}} = 18 - 4 = 14$$

$$R_{\text{جدید}} = (\text{Max})_{\text{جدید}} - (\text{Min})_{\text{جدید}} = 18 - 1 = 17$$

پس دامنه تغییرات، تغییر می کند.

$$\begin{cases} D_g = \mathbb{R} \\ R_g = \{1\} \end{cases} \Rightarrow \lim_{x \rightarrow f} g(x) = 1$$

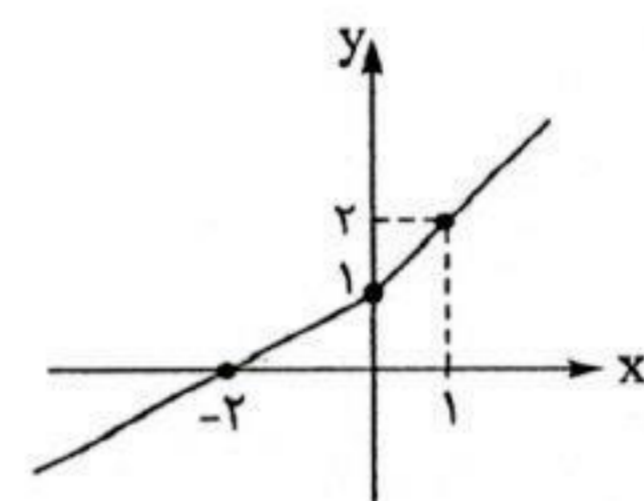
توابع f و g با هم مساوی نیستند، ضمناً حد آنها در تمام نقاط بزرگتر از ۴ با هم برابر است.

-۱۵

$$f(x) = \begin{cases} x+1 & x \geq 0 \\ 1 + \frac{x}{2} & x < 0 \end{cases}$$

x	0	1
y	1	2

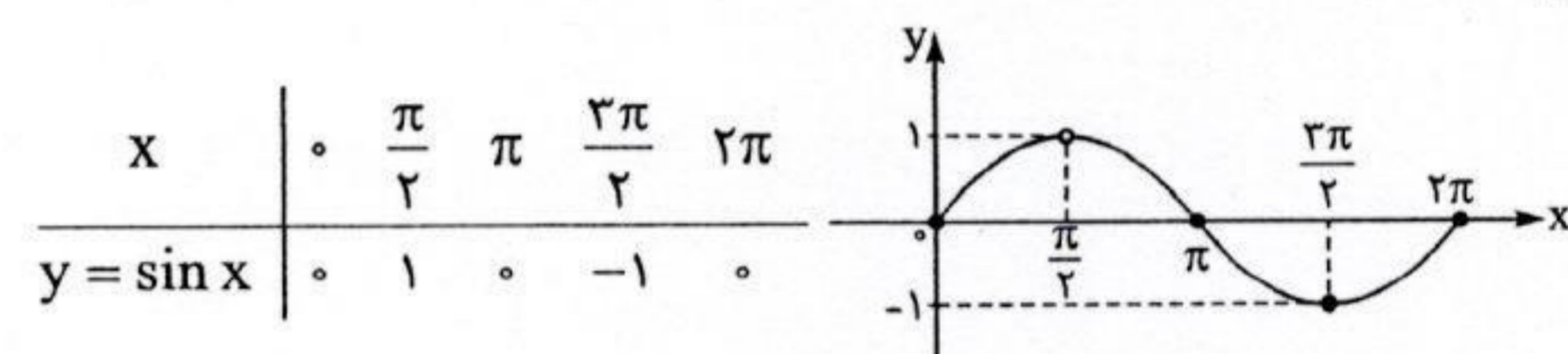
x	0	-2
y	1	0



$$\lim_{x \rightarrow 0^+} f(x) = \lim_{x \rightarrow 0^-} f(x) = 1$$

از روی شکل نتیجه می گیریم که:

-۱۶



f روی بازه $[0, \pi]$ ناپیوسته است (به خاطر عدم پیوستگی در $x = \frac{\pi}{2}$)، ولی در بازه $[\pi, 2\pi]$ پیوسته است.

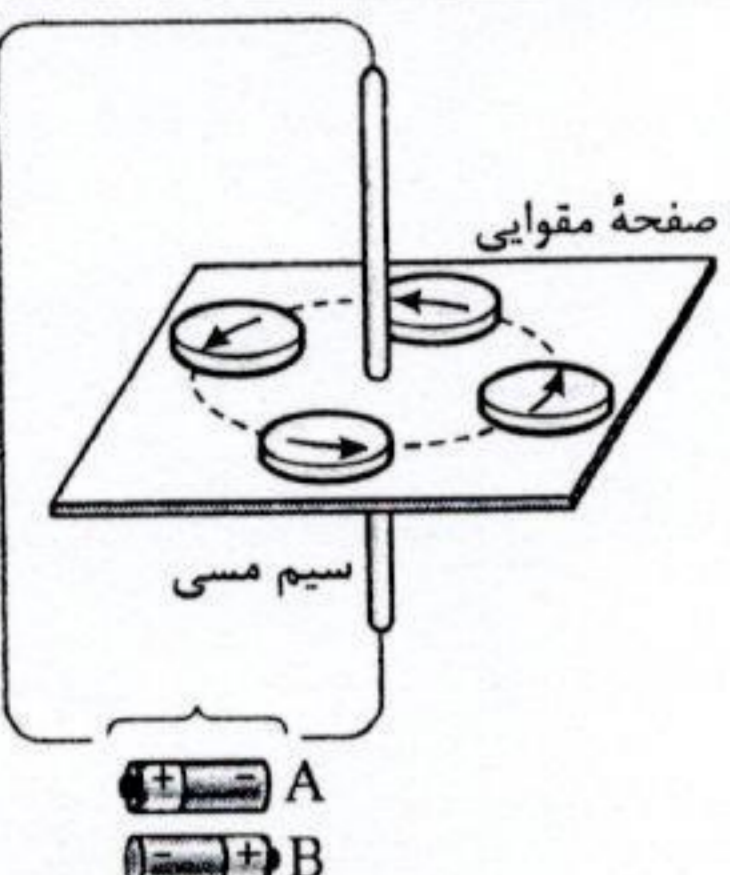
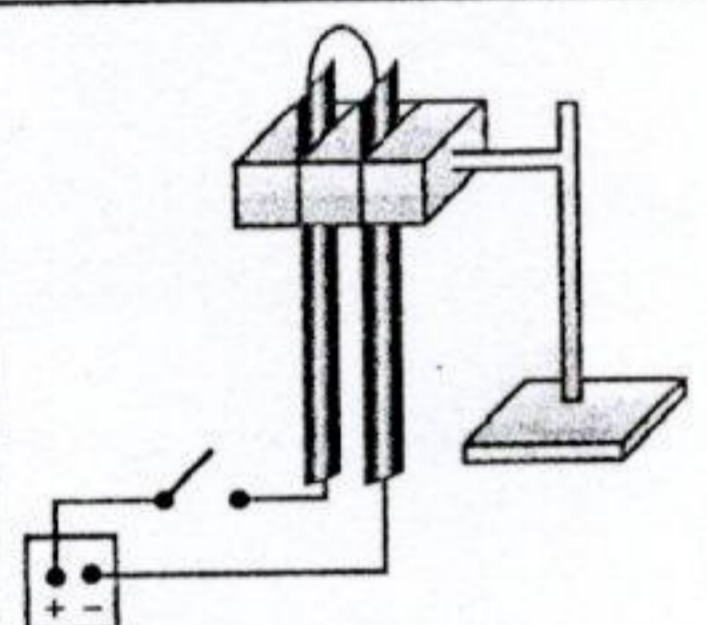
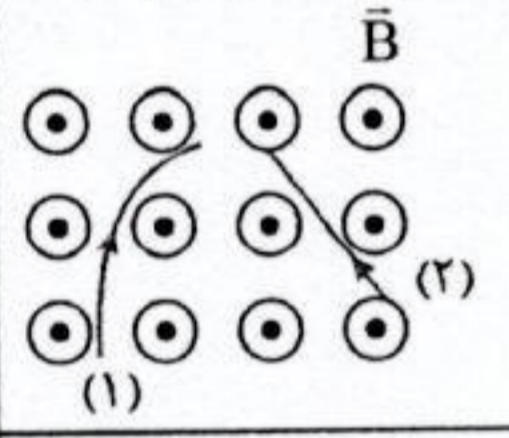
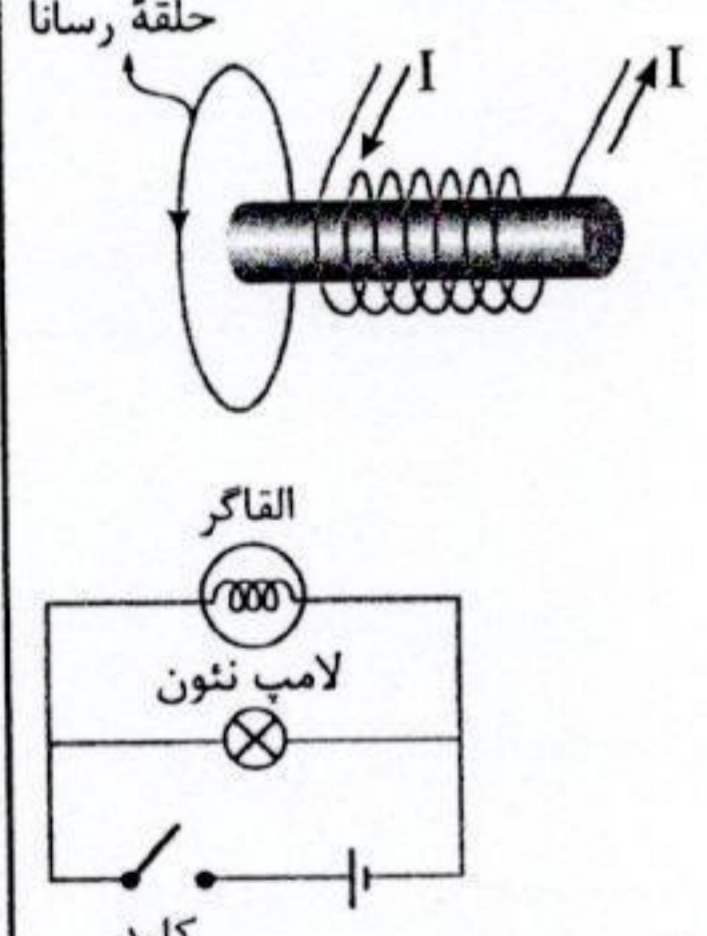
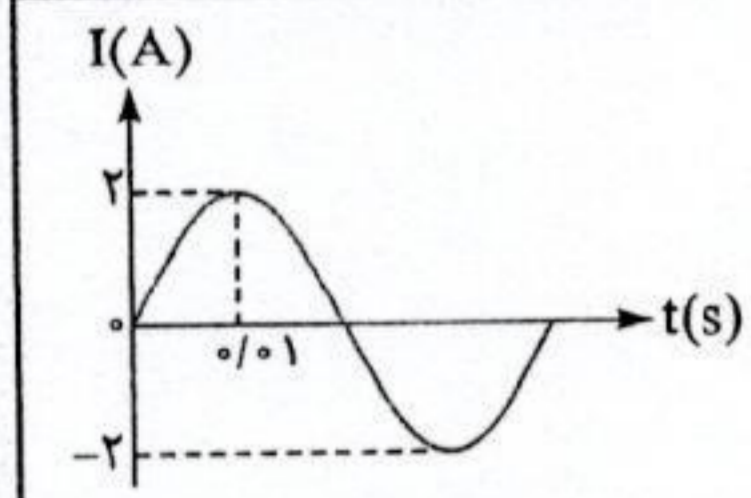
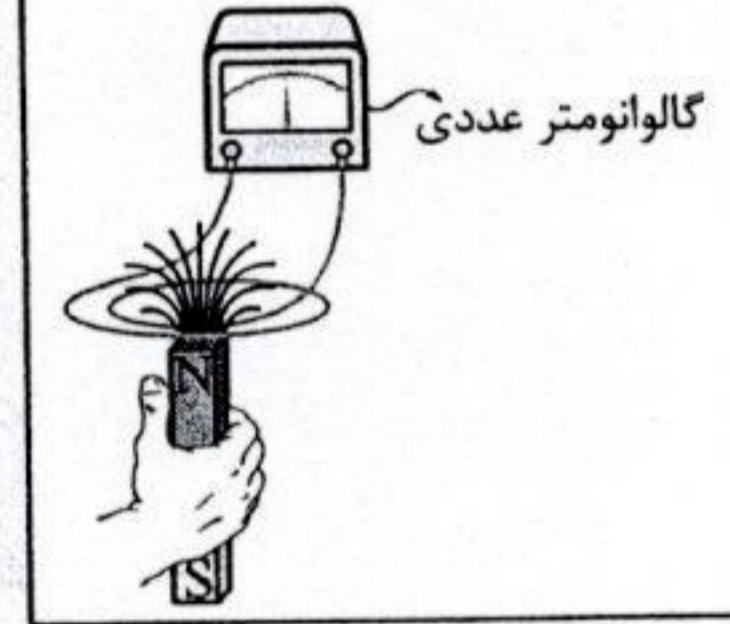
۱۷- جنسیت هر فرزند، تأثیری روی جنسیت بقیه فرزندان ندارد، یعنی پیشامدهای مستقل هستند لذا:

$$P(\underbrace{\text{فرزند اول پسر}}_A \text{ و } \underbrace{\text{فرزند آخر پسر}}_B) = P(\underbrace{\text{فرزند اول پسر}}_A) \times P(\underbrace{\text{فرزند آخر پسر}}_B)$$

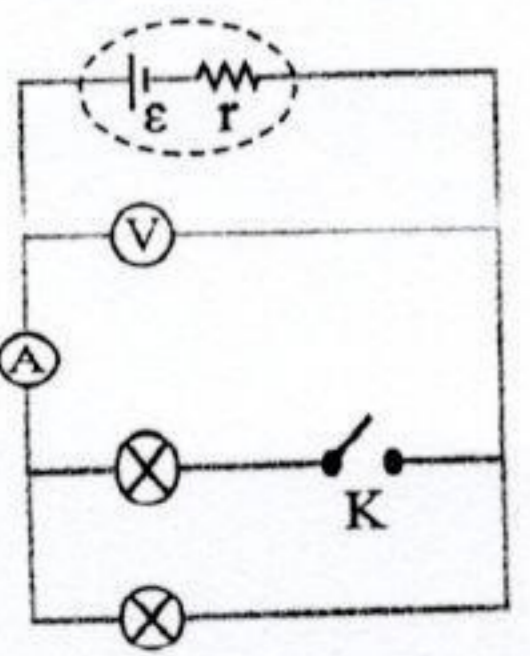
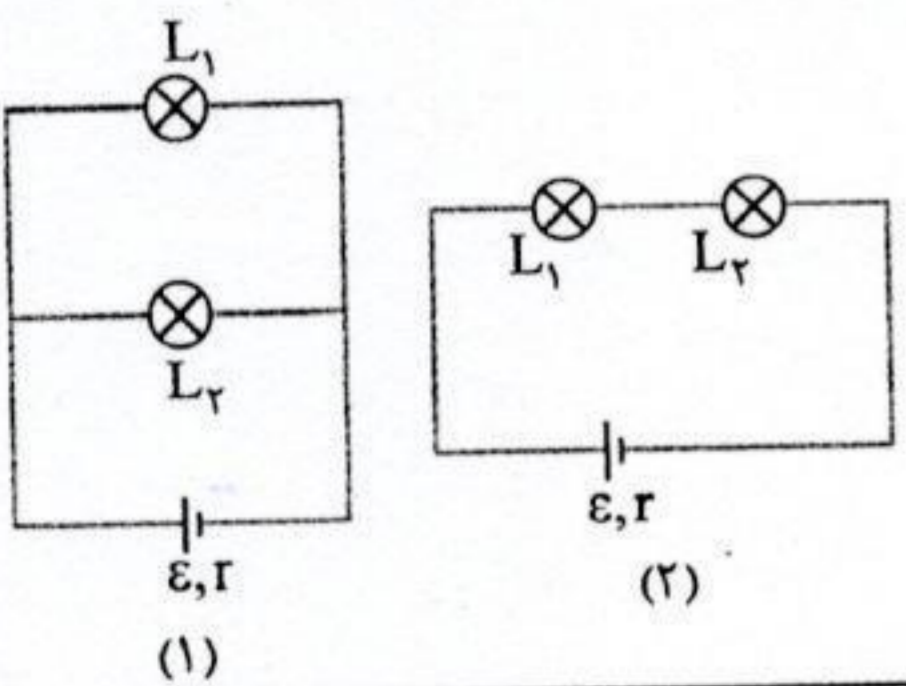
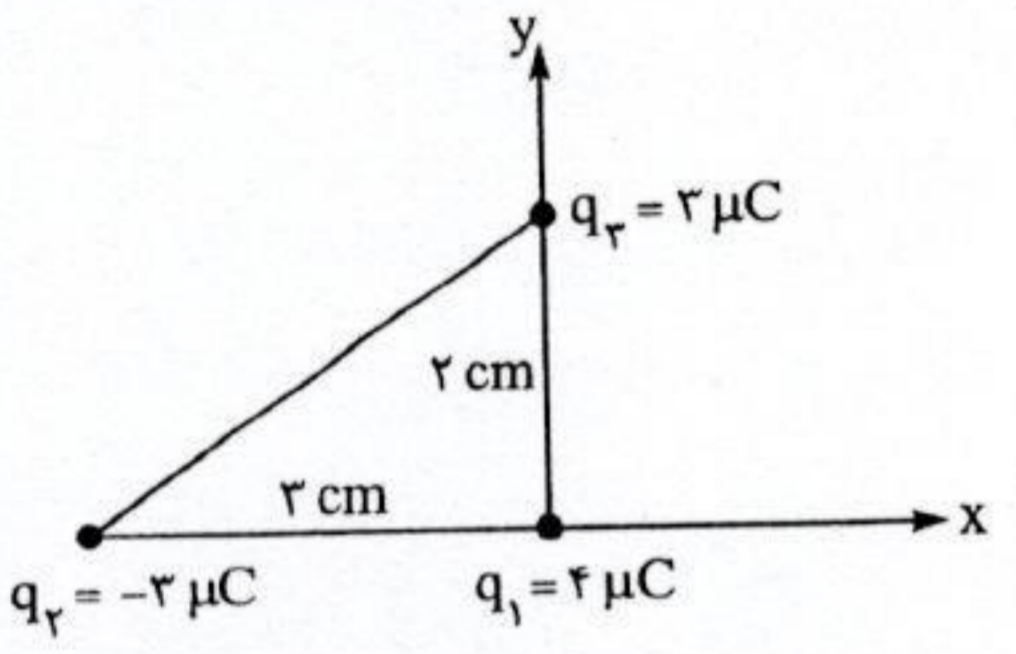
$$= \frac{1}{2} \times \frac{1}{2} = \frac{1}{4}$$

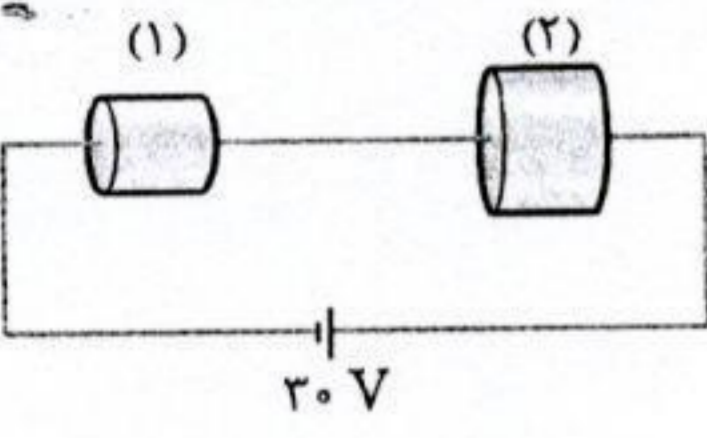
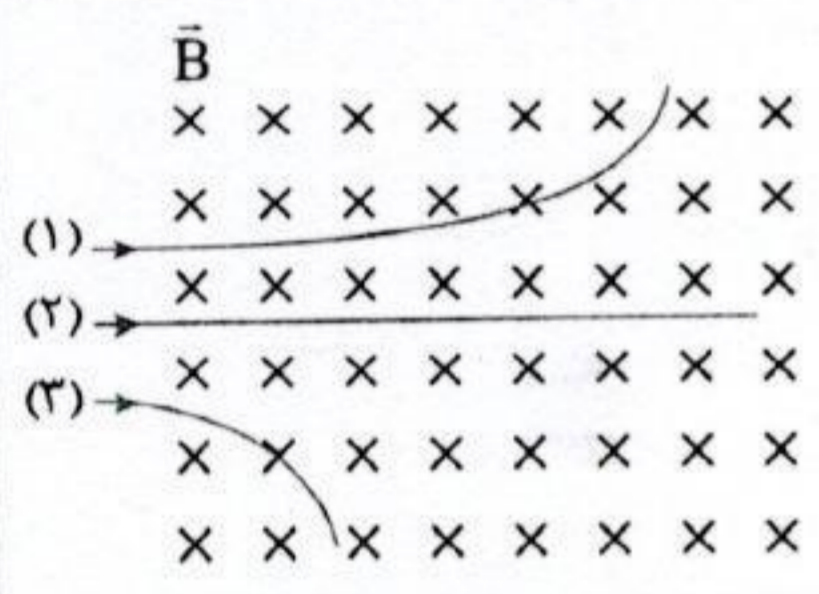
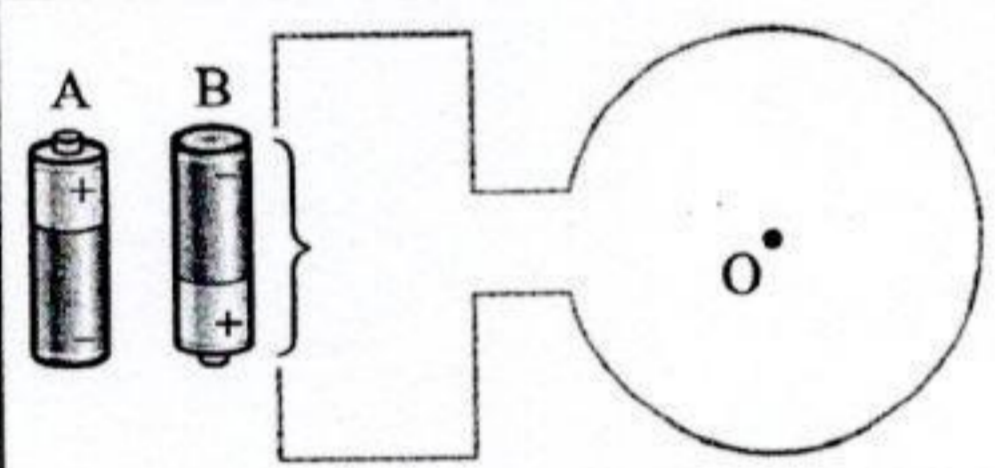
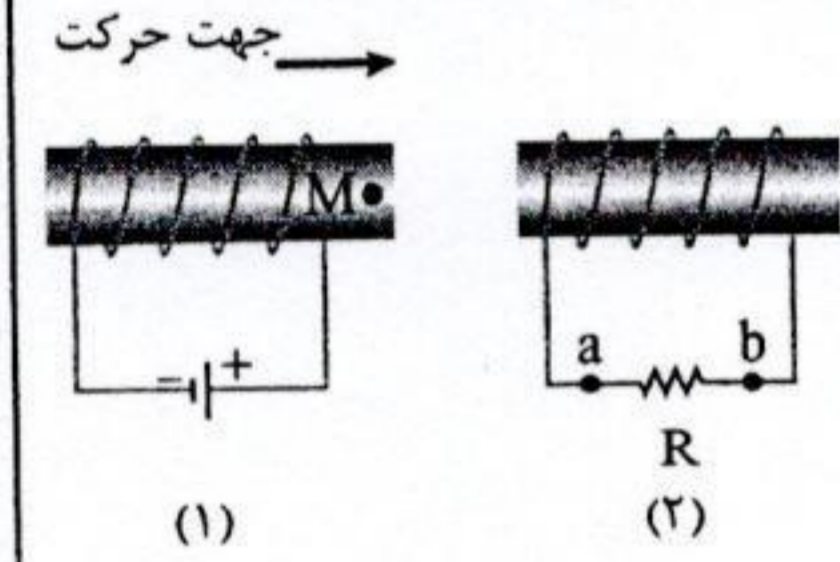
هزید یازدهم

ردیف	آزمون شماره ۱۱	رشته: علوم تجربی	مدت آزمون: ۱۲۰ دقیقه	kheilisabz.com
۱	جاهای خالی را با عبارتهای مناسب پر کنید. الف) انرژی پتانسیل بار الکتریکی q با حرکت در جهت میدان افزایش می یابد. در این صورت نوع بار الکتریکی است. ب) میدان الکتریکی خالص در جسم رسانای باردار که در تعادل الکتروستاتیکی قرار دارد، صفر است. پ) مولد واندوگراف وسیله ای است که تولید می کند.			نوبت دوم پایه یازدهم دوره متوسطه دوم
۲	مطابق شکل، سه ذره باردار q_1 ، q_2 و q_3 در نقطه های A، B و C ثابت شده اند. نیروی الکتریکی وارد بر بار q_2 را بر حسب بردار یکه دستگاه مختصات نشان داده شده در شکل، بنویسید. $(k = 9 \times 10^9 \frac{N.m^2}{C^2}, q_1 = q_2 = 2 \mu C, q_3 = -4 \mu C, AC = CB = 30 \text{ cm})$			۰/۷۵
۳	الف) مطابق شکل، الکترونی به جرم m بین دو صفحه رسانای افقی باردار با یک میدان الکتریکی یکنواخت، معلق و به حال سکون قرار دارد. جهت میدان الکتریکی بین دو صفحه: (۱) قائم رو به بالا است. (۲) قائم رو به پایین است. (۳) افقی به سمت راست است. ب) تراکم بار الکتریکی در قسمت های برجسته و تیز یک رسانا نسبت به سایر قسمت های رسانا: (۱) بیشتر است. (۲) کم تر است. (۳) مساوی است.			۰/۵
۴	خطوط میدان الکتریکی دو بار نقطه ای منفی غیرهم اندازه ($|q_1| > |q_2|$) را رسم کنید.			۰/۷۵
۵	ظرفیت یک خازن تخت با صفحه های مربعی شکل با فاصله صفحه های ۱ mm و با دی الکتریک هوا بین صفحه ها، برابر ۱ F است. مساحت صفحه های این خازن و طول ضلع صفحه ها چند متر است؟ چه نتیجه ای از این سؤال می گیرید؟ ($\epsilon_0 = 10^{-11} \frac{C^2}{N.m^2}$)			۱/۲۵
۶	در هر یک از جمله های زیر، جاهای خالی را با عبارتهای مناسب پر کنید. الف) با اعمال میدان الکتریکی به دو سر رسانا، الکترون ها با سرعتی متوسط موسوم به خلاف جهت میدان حرکت می کنند. ب) به کاری که باتری روی واحد بار مثبت انجام می دهد تا این بار از پایانه ای با پتانسیل کم تر به پایانه ای با پتانسیل بیشتر برده شود، گفته می شود. پ) در مدارهای الکترونیکی نقش رنوستا را ایفا می کند. ت) با فرسوده شدن باتری خودرو، مقاومت درونی آن می یابد. ث) اگر جریانی از مولد نگذرد، اختلاف پتانسیل دو سر مولد با مولد برابر است.			۱/۲۵
۷	برای سؤالات زیر پاسخ کوتاه بنویسید. الف) نوع مقاومت رنوستا چیست؟ ب) در سیم کشی منازل، مصرف کننده ها به چه صورتی در مدار قرار می گیرند؟ چرا؟			۰/۷۵
۸	در مدار شکل مقابل، طول و جنس دو رسانای (۱) و (۲) یکسان ولی سطح مقطع آن ها متفاوت است. با استدلال کافی توضیح دهید در یک مدت زمان مساوی در کدام یک از این دو رسانا، انرژی الکتریکی بیشتری مصرف می شود؟			۱
۹	در مدار شکل روبه رو: الف) پتانسیل نقطه A چند ولت است؟ ب) توان مصرف شده در مقاومت R_2 چند وات است؟			۱/۷۵
۱۰	در مدار شکل مقابل، با بستن کلید K، عددهایی که آمپرسنج و ولتسنج نشان می دهند چه تغییری می کند؟ (لامپ ها مشابه یکدیگر هستند.)			۱
۱۱	درستی یا نادرستی جمله های زیر را مشخص کنید. الف) دوقطبی های مغناطیسی در مواد پارامغناطیس، سمت گیری منظم و مشخصی دارند. ب) نیرویی که دو سیم حامل جریان هم سو به هم وارد می کنند، رپایشی است. پ) برای ساختن آهن ربا های الکتریکی (غیر دائم) از مواد فرومغناطیس سخت استفاده می شود.			۰/۷۵

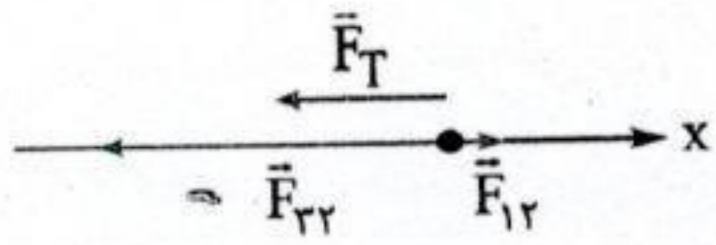
ردیف	آزمون شماره ۱۱	رشته: علوم تجربی	مدت آزمون: ۱۲۰ دقیقه	kheilisabz.com	فیزیک (۲)
نمبره	نوبت دوم پایه یازدهم دوره متوسطه دوم				
۱۲	شکل روبه‌رو آزمایش اورستد را نشان می‌دهد. الف) کدام باتری را در مدار شکل قرار دهیم تا جهت خط‌های میدان مغناطیسی در عقربه‌ها را به درستی نشان دهد؟ ب) اگر به سیم مسی حامل جریان نزدیک‌تر شویم، تراکم خط‌های میدان مغناطیسی افزایش می‌یابد یا کاهش؟ دلیل آن را بنویسید.		۰/۷۵		
۱۳	الف) از سیم‌لوله‌ای به طول ۴ cm که دارای ۴۰۰ حلقه است، چند آمپر جریان بگذرد تا بزرگی میدان مغناطیسی در درون آن 200π گاوس شود؟ ب) اگر ذره‌ای با بار الکتریکی $2\mu C$ و با سرعت 100 m/s در راستای محور سیم‌لوله و در درون آن حرکت کند، بزرگی نیروی الکترومغناطیسی وارد بر آن چند نیوتون خواهد شد؟	$\mu_0 = 4\pi \times 10^{-7} \frac{\text{T}\cdot\text{m}}{\text{A}}$	۱/۵		
۱۴	در شکل مقابل، طرح آزمایشی مربوط به یک پدیده الکترومغناطیسی نمایش داده شده است: الف) هدف از انجام این آزمایش، نشان دادن چه موضوعی است؟ ب) با توجه به نحوه اتصال سیم‌ها به پایانه‌های باتری، پس از وصل کلید چه مشاهده می‌شود؟ پ) اگر محل اتصال سیم‌ها به پایانه‌های باتری را جابه‌جا کنیم، آیا در نتیجه آزمایش تغییری ایجاد می‌شود؟		۰/۷۵		
۱۵	دو ذره هنگام عبور از میدان مغناطیسی برون‌سو، مسیری را مطابق شکل روبه‌رو می‌پیمایند. نوع بار هر ذره را تعیین کنید.		۰/۵		
۱۶	الف) در شکل روبه‌رو به وسیله سیم‌لوله حامل جریانی، یک جریان القایی در جهت نشان داده شده در حلقه به وجود آمده است. دو راهکار برای آن که جهت جریان القایی در حلقه مطابق شکل باشد، بیان کنید. ب) با یک لامپ نئون و یک القاگر با تعداد دور زیاد و یک باتری و مقداری سیم رابط مداری مطابق شکل بسته‌ایم. وقتی کلید بسته است، لامپ با نور ضعیفی روشن است. با باز کردن کلید چه اتفاقی می‌افتد؟ توضیح دهید.		۱/۵		
۱۷	شکل روبه‌رو، نمودار جریان متناوب سینوسی را نشان می‌دهد. الف) معادله جریان بر حسب زمان را بنویسید. ب) در بازه زمانی ۰ تا ۰/۰۴ ثانیه، در چه لحظاتی اندازه جریان بیشینه می‌شود و در چه لحظاتی اندازه جریان صفر می‌شود؟		۱/۷۵		
۱۸	مطابق شکل مقابل، یک آهن‌ربای میله‌ای در نزدیکی یک پیچه قرار دارد. هنگامی که آهن‌ربا را از پیچه دور یا نزدیک می‌کنیم، گالوانومتر عددی را نشان می‌دهد. الف) چرا حرکت آهن‌ربا سبب انحراف عقربه گالوانومتر می‌شود؟ ب) این آزمایش بیانگر چه پدیده فیزیکی است؟		۰/۷۵		
۱۹	از یک القاگر به ضریب خودالقایی ۴ H، جریانی به معادله $I = 2t - 5$ در SI می‌گذرد. در چه لحظه‌ای (بر حسب ثانیه) انرژی مغناطیسی ذخیره شده در القاگر ۱۸ J می‌شود؟		۱		
۲۰	جمع نمرات	موفق باشید			

ردیف	آزمون شماره ۱۲	رشته: علوم تجربی	مدت آزمون: ۱۲۰ دقیقه	kheilisabz.com
۱	نوبت دوم پایه یازدهم دوره متوسطه دوم	فیزیک (۲)		
۱	در هر یک از جمله‌های زیر گزینه درست را از داخل پرانتز انتخاب کنید و در پاسخ برگ بنویسید. الف) بزرگی نیروی الکتریکی بین دو ذره باردار که در فاصله ۲ از یکدیگر قرار دارند، با مربع فاصله دو ذره از هم نسبت (مستقیم - وارون) دارد. ب) هرگاه بار الکتریکی منفی را در خلاف جهت میدان الکتریکی جابه‌جا کنیم، انرژی پتانسیل الکتریکی آن (کاهش - افزایش) می‌یابد. پ) تراکم بار الکتریکی در نقاط هموارتر در مقایسه با تراکم بار در نقاط نوک تیزتر سطح یک جسم رسانا (کم‌تر - بیشتر) است. ت) بر بار منفی، نیرو (در خلاف جهت - هم جهت) با میدان الکتریکی وارد می‌شود.			
۲	مطابق شکل، سه بار الکتریکی نقطه‌ای در سه رأس مثلث قائم‌الزاویه‌ای قرار دارند. برآیند نیروهای وارد بر بار q_1 را بر حسب بردارهای \vec{i} و \vec{j} دستگاه مختصات نشان داده شده در شکل بنویسید. $(k = 9 \times 10^9 \frac{N \cdot m^2}{C^2})$			
۳	ظرفیت خازن تخت، به کدام یک از عامل‌های زیر بستگی دارد و به کدام یک بستگی ندارد؟ الف) مساحت سطح مشترک صفحه‌های خازن ب) فاصله دو صفحه خازن از یکدیگر پ) اختلاف پتانسیل دو سر خازن			
۴	عدد اتمی عنصری ۵۰ است. در این صورت: الف) بار الکتریکی هسته اتم چند کولن است؟ ب) بار الکتریکی الکترون‌های اتم چند کولن است؟ پ) بار الکتریکی اتم این عنصر خنثی چند کولن است؟			
۵	پایانه مثبت یک باتری ۱۵ ولتی را مرجع پتانسیل در نظر می‌گیریم. پتانسیل پایانه منفی آن چند ولت می‌شود؟			
۶	در جاهای خالی عبارت مناسب بنویسید. الف) اگر در تمام بازه‌های زمانی شدت جریان متوسط ثابت بماند، جریان را می‌نامند. ب) نسبت اختلاف پتانسیل دو سر رسانا به شدت جریانی که از آن می‌گذرد، رسانا نامیده می‌شود. پ) اگر جریانی از مولد نگذرد، اختلاف پتانسیل دو سر مولد با مولد برابر است. ت) مقاومت معادل در به هم بستن مقاومت‌ها به طور برابر مجموع مقاومت‌ها است.			
۷	الف) تفاوت یک باتری نو و فرسوده در چیست؟ ب) افزایش دما چه تأثیری روی مقاومت ویژه نیم‌رساناها دارد؟			
۸	الف) جریان الکتریکی متوسط را تعریف کنید. ب) سرعت سوق چیست؟			
۹	دو لامپ L_1 و L_2 را یک بار به طور سری و یک بار به طور موازی مطابق شکل روبه‌رو به هم می‌بندیم. عبارت‌های درست را از داخل پرانتز انتخاب کنید و در پاسخ برگ بنویسید. (در هر دو شکل باتری‌ها یکسان هستند). الف) در شکل (۱) اگر لامپ L_1 بسوزد، لامپ L_2 (خاموش - پر نورتر) می‌شود. ب) در شکل (۲) اگر لامپ L_1 بسوزد، لامپ L_2 (خاموش - کم نورتر) می‌شود. پ) اساس کار سیم‌کشی منازل مطابق با (شکل (۱) - شکل (۲)) می‌باشد.			
۱۰	در شکل روبه‌رو لامپ‌ها مشابه، آمپرسنج و ولت‌سنج ایده‌آل و سیم‌های رابط بدون مقاومت فرض می‌شوند. با ذکر دلیل، پیش‌بینی کنید با بستن کلید، عددهایی که ولت‌سنج و آمپرسنج نشان می‌دهند، چه تغییری می‌کند؟			



ردیف	آزمون شماره ۱۲	رشته: علوم تجربی	مدت آزمون: ۱۲۰ دقیقه	kheilisabz.com	فیزیک (۲)
نمره	نوبت دوم پایه یازدهم دوره متوسطه دوم				
۱۱	 <p>دو قطعه سیم مسی توپر و هم طول A و B مطابق شکل به هم بسته شده‌اند. اگر سطح مقطع سیم B دو برابر سطح مقطع سیم A باشد: الف) مقاومت سیم A چند برابر مقاومت سیم B است؟ ب) اگر عدد خوانده شده توسط آمپرسنج ۲ آمپر باشد، مقاومت هر یک از سیم‌ها چند اهم است؟</p>	۱/۲۵			
۱۲	<p>عبارت درست را از داخل پرانتز انتخاب کنید و در پاسخ‌نامه بنویسید. الف) چون اتم‌های سازنده آهن‌ربا هم‌چنان یک آهن‌ربای کامل هستند، بنابراین تک‌قطبی مغناطیسی وجود (دارد - ندارد). ب) جهت خط‌های میدان مغناطیسی در خارج آهن‌ربای میله‌ای از قطب (N به S - S به N) آهن‌ربا می‌باشد. پ) میدان مغناطیسی باعث تغییر مسیر یک (الکترون - نوترون) متحرک نمی‌شود. ت) میدان مغناطیسی یک (حلقه - سیم بلند) حامل جریان درست مانند یک آهن‌ربای تخت دایره‌ای شکل است.</p>	۱			
۱۳	<p>دو میله کاملاً مشابه، یکی از جنس آهن و دیگری از جنس آهن‌ربا موجود است. هیچ وسیله دیگری نیز در اختیار نداریم. روشی پیشنهاد کنید تا بتوان میله‌ای را که از جنس آهن‌رباست، مشخص کرد.</p>	۰/۵			
۱۴	 <p>سه ذره الکترون، پروتون و نوترون با سرعت افقی و ثابت v در هنگام عبور از میدان مغناطیسی درون سوی \vec{B}، مسیرهایی مطابق شکل می‌پیمایند. ذره‌های (۱)، (۲) و (۳) را نام‌گذاری کنید.</p>	۰/۷۵			
۱۵	 <p>کدام باتری را باید در مدار شکل زیر قرار دهیم تا جهت میدان مغناطیسی در مرکز حلقه (O) برون‌سو باشد؟ دلیل انتخاب خود را توضیح دهید.</p>	۰/۷۵			
۱۶	<p>میدان مغناطیسی روی محور یک سیم‌لوله $T = 3 \times 10^{-4} \text{ T}$ در راستای افقی و به سمت شرق است. اگر جریان عبوری از سیم‌لوله 2 A و طول آن 8 cm باشد، الف) تعداد حلقه‌های سیم‌لوله چه قدر است؟ $(\mu_0 = 12 \times 10^{-7} \frac{\text{T.m}}{\text{A}})$ ب) اگر بار $q = 5 \mu\text{C}$ با سرعت 10^5 m/s درون سیم‌لوله و به طرف بالا حرکت کند، بزرگی و جهت نیروی وارد بر آن را با رسم شکل تعیین کنید.</p>	۲			
۱۷	 <p>در شکل روبه‌رو: سیم‌لوله (۱) را که حامل جریان I است، به سیم‌لوله (۲) نزدیک می‌کنیم. جمله‌های زیر را به کمک کلمات مناسب داخل کادر، کامل کرده و به پاسخ‌برگ انتقال دهید. (داخل کادر ۳ مورد اضافی است.)</p> <p>از b به a - ربایشی - از a به b - رانشی - فاراده - لنز</p> <p>الف) بنا بر قانون جریانی القایی در سیم‌لوله (۲) تولید می‌شود. ب) جهت جریان در مقاومت R از است. پ) بین دو سیم‌لوله، نیروی ایجاد می‌شود.</p>	۰/۷۵			
۱۸	<p>الف) از سیم‌لوله‌ای به ضریب القاوری ۵ میلی‌هائری، جریانی به شدت ۲ آمپر می‌گذرد. انرژی ذخیره شده در سیم‌لوله چند ژول است؟ ب) در مولدهای صنعتی وضعیت پیچ‌ها و آهن‌ربا چگونه است؟</p>	۰/۲۵ ۰/۵			
۱۹	<p>سطح حلقه‌ای به مساحت 100 cm^2 بر میدان مغناطیسی یکنواختی عمود است. اگر بزرگی میدان مغناطیسی بدون تغییر جهت به اندازه 0.5 T کاهش یابد، شار مغناطیسی که از سطح حلقه می‌گذرد، چه قدر و چگونه تغییر می‌کند؟</p>	۱			
۲۰	<p>الف) شار مغناطیسی عبوری از یک سیم‌لوله که دارای ۱۰۰۰ حلقه است، با آهنگ $5 \times 10^{-4} \text{ Wb/s}$ افزایش می‌یابد. بزرگی نیروی محرکه القاشده در سیم‌لوله چند ولت است؟ ب) در یک رسانای اهمی به مقاومت 20Ω، جریان متناوبی با بیشینه نیروی محرکه 120 V می‌گذرد. اگر دوره تناوب این جریان 0.02 s باشد، معادله شدت جریان را بر حسب زمان در SI بنویسید.</p>	۱/۵			
۲۰	جمع نمرات	موفق باشید			

$$\vec{F}_{12} = +F_{12} \vec{i}$$



$$\vec{F}_{22} = -F_{22} \vec{i}, \vec{F}_T = \vec{F}_{12} + \vec{F}_{22} = F_{12} \vec{i} - F_{22} \vec{i}$$

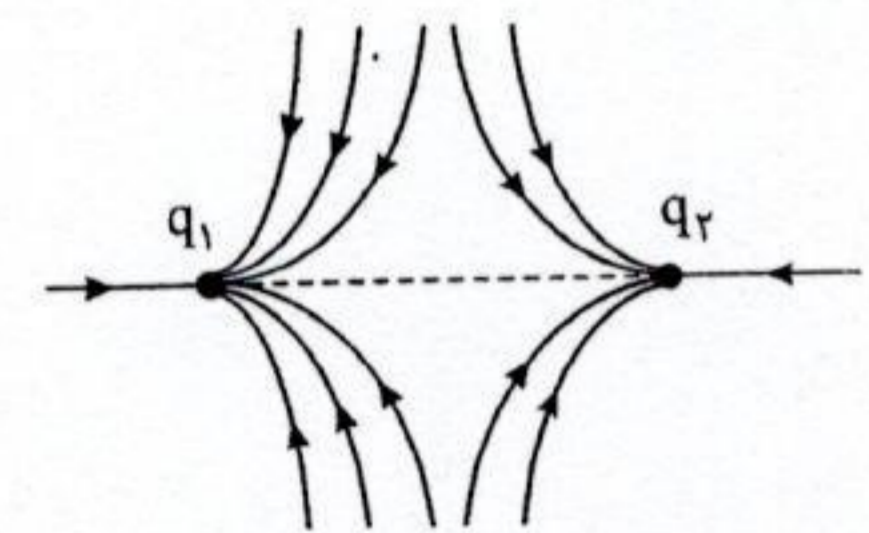
$$F_{12} = k \frac{|q_1| |q_2|}{r_{12}^2} \Rightarrow F_{12} = 9 \times 10^9 \times \frac{2 \times 2 \times 10^{-12}}{36 \times 10^{-2}} \Rightarrow F_{12} = 0.1 \text{ N}$$

$$F_{22} = 9 \times 10^9 \times \frac{2 \times 2 \times 10^{-12}}{9 \times 10^{-2}} \Rightarrow F_{22} = 0.4 \text{ N}$$

$$\vec{F}_T = \vec{F}_{12} + \vec{F}_{22} \Rightarrow \vec{F}_T = 0.1 \vec{i} - 0.4 \vec{i} \Rightarrow \vec{F}_T = -0.3 \vec{i}$$

(ب) گزینه «۱»

۳- الف) گزینه «۲»



$$C = \epsilon_0 \frac{A}{d} \Rightarrow 1 = 10^{-11} \times \frac{A}{10^{-3}} \Rightarrow A = 10^8 \text{ m}^2$$

$$A = a^2 \Rightarrow 10^8 = a^2 \Rightarrow a = 10^4 \text{ m} = 10 \text{ km}$$

اگر بخواهیم خازنی با ظرفیت ۱ F داشته باشیم، باید صفحه‌های آن را از رساناهایی با طول ضلع ۱۰ km انتخاب کنیم. این یعنی ۱ F واحد بسیار بزرگی برای ظرفیت خازن است.

(ب) نیروی محرکه الکتریکی

۶- الف) سرعت سوق

(ت) افزایش

(پ) پتانسیومتر

(ث) نیروی محرکه

۷- الف) پیچهای

(ب) موازی؛ زیرا اگر یکی از مصرف‌کننده‌ها در مدار مشکلی پیدا کرد یا جریان عبوری از آن قطع شد، بقیه قسمت‌های مدار (مصرف‌کننده‌ها) آسیب نمی‌بینند.

۸- مقاومت الکتریکی از رابطه $R = \rho \frac{L}{A}$ به دست می‌آید. با توجه به یکسان بودن ρ (جنس) و L (طول) می‌توان گفت سطح مقطع رسانای (۱) کم‌تر است، بنابراین شدت جریان عبوری از آن‌ها برابر است و بنا بر رابطه $U = RI^2 t$ انرژی الکتریکی در رسانای (۱) بیشتر مصرف می‌شود. توجه داشته باشیم که به دلیل متوالی بودن مقاومت‌ها جریان عبوری یکسان است.

$$\text{الف) } R_{eq} = R_1 + R_2 = 2 \Omega$$

$$I = \frac{\epsilon}{r + R_{eq}} \Rightarrow I = \frac{12}{1+2} = 3 \text{ A}$$

$$V_r = IR_r = 3 \times 2 = 6 \text{ V}$$

$$V_r = V_A - V_E \Rightarrow V_A = 6 \text{ V}$$

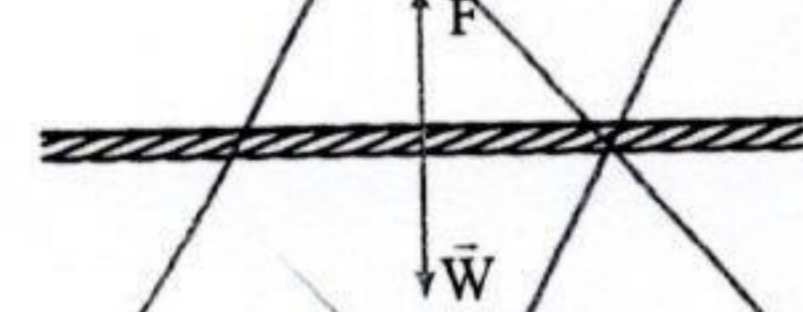
$$\text{ب) } P_r = R_r I^2 \Rightarrow P_r = 2 \times 3^2 = 18 \text{ W}$$

۱۰- با بستن کلید K و اضافه شدن لامپ به مدار، چون لامپ جدید به صورت موازی به مدار اضافه می‌شود، مقاومت معادل مدار کاهش می‌یابد. با توجه به رابطه $I = \frac{\epsilon}{r + R_{eq}}$ ، با کاهش R_{eq} اندازه I افزایش می‌یابد؛ یعنی آمپرسنج عدد بیشتری را نشان می‌دهد. عددی که ولت‌سنج نشان می‌دهد از رابطه $V = \epsilon - rI$ حاصل می‌شود. با افزایش I، افت پتانسیل در مولد (rI) افزایش می‌یابد و در نتیجه V کاهش می‌یابد؛ یعنی ولت‌سنج عدد کمتری را نشان می‌دهد.

۱۲- سیم حامل جریان درون میدان مغناطیسی قرار دارد و به آن نیروی وزن، کشش نخ و نیروی مغناطیسی ناشی از میدان مغناطیسی وارد می‌شود. اگر نیروی مغناطیسی با نیروی وزن برابر باشد و دارای جهتی خلاف جهت وزن باشد، نیروی کشش نخ‌ها برابر صفر می‌شود:

$$F = mg \Rightarrow BIl \sin \alpha = mg \Rightarrow B = \frac{6 \times 10^{-2} \times 10}{1 \times 1/2 \times 1} \Rightarrow B = 0.05 \text{ T}$$

جهت میدان درون سیم است.

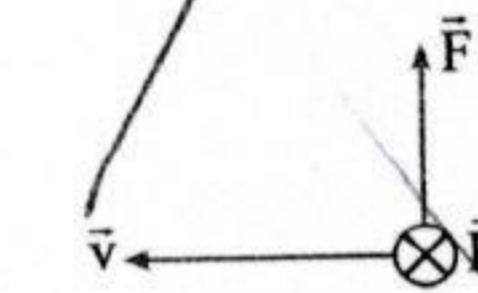


۱۵- نیروی مغناطیسی وارد بر ذره‌های باردار متحرک در میدان مغناطیسی عبارت است از:

$$F = qvB \sin \alpha \Rightarrow F = (1.6 \times 10^{-19}) \times (2 \times 10^6) \times 0.01 \times \sin 90^\circ$$

$$\sin 90^\circ \Rightarrow F = 3.2 \times 10^{-14} \text{ N}$$

(A)؛ به کمک قاعده دست راست و با توجه به منفی بودن علامت بار جهت نیرو به سمت بالا است.



۱۶- زیرا هر سیم تحت تأثیر میدان مغناطیسی سیم دیگر است و بر سیم‌های حامل جریان در یک میدان مغناطیسی خارجی نیرو وارد می‌شود.

۱۷- الف) ۱- تغییر مساحت ۲- تغییر زاویه بین پیچ و میدان (با ثابت نگه داشتن فاصله میان پیچ و آهن‌ریا، شدت میدان مغناطیسی (B) تغییر نمی‌کند. پس فقط مساحت و زاویه است که می‌تواند تغییر کند.)

(ب) با کاهش تعداد خطوط عبوری از حلقه بسته، شار مغناطیسی کاهش یافته و در نتیجه بنا بر قانون لنز جهت جریان القا شده در جهت است که شار را افزایش دهد؛ یعنی جریان در جهت ساعت‌گرد به وجود می‌آید.

(پ) افزایش سرعت حرکت پیچ نسبت به میدان

$$\text{۱۸- } \bar{\epsilon} = \left| -N \frac{\Delta \phi}{\Delta t} \right| = \frac{|-1 \times (-2 \times 2^2 + 2 \times 2) \times 10^{-2}|}{2} \Rightarrow \bar{\epsilon} = 0.02 \text{ V}$$

$$\frac{3T}{4} = \frac{3}{40} \Rightarrow T = \frac{1}{10} \text{ s} \Rightarrow \frac{2\pi}{T} = \frac{2\pi}{1/10} = 20\pi \text{ rad/s}$$

$$\Rightarrow I_m = \frac{\epsilon_m}{R} \Rightarrow I_m = \frac{40}{8} = 5 \text{ A}$$

$$I = I_m \sin \frac{2\pi}{T} t \Rightarrow I = 5 \sin 20\pi t$$

۲۰- کاهش؛ با توجه به این که جهت نیروی محرکه خود القا شده و نیروی محرکه ϵ ، (در خلاف جهت یکدیگرند) شار مغناطیسی در مدار در حال افزایش است. بنابراین جریان مدار در حال افزایش و مقاومت روستا در حال کاهش است.

۲۱- الف) اختلاف پتانسیل بالا و جریان پایین.
ب) از سیم‌های نازک‌تر استفاده می‌کنند تا مصرف فلز کاهش می‌یابد.

آزمون شماره ۱۱ (نوبت دوم)

۱- الف) منفی؛ با حرکت در جهت میدان $\Delta V < 0$ ، چون انرژی پتانسیل $\Delta U = q\Delta V$ افزایش یافته است ($\Delta U > 0$) پس باید بار منفی باشد ($q < 0$).

(ب) درون

(پ) بار الکتریکی



۱۱- الف) نادرست

ب) درست

پ) نادرست

۱۲- الف) باتری B؛ عقربه‌های مغناطیسی در هر نقطه مماس بر خطوط میدان مغناطیسی هستند. به کمک قاعده دست راست باید جریانی از پایین به سمت بالا عبور کند، پس باتری B باید در مدار قرار گیرد.

ب) طبق رابطه $B = \frac{\mu_0 I}{2\pi R}$ ، چون میدان مغناطیسی با فاصله عمودی تا سیم رابطه عکس دارد، پس شدت میدان و در نتیجه تراکم خطوط میدان افزایش می‌یابد.

۱۳-

الف) $B = \mu_0 \frac{N}{l} I \Rightarrow 200\pi \times 10^{-4} = \frac{4\pi \times 10^{-7} \times 400 \times I}{4 \times 10^{-2}} \Rightarrow I = 5 A$

ب) بردارهای \vec{v} و \vec{B} هم‌راستا هستند ($\theta = 0^\circ$ یا $\theta = 180^\circ$) در نتیجه $\sin \theta = 0$ خواهد شد.

$F = qvB \sin \theta \Rightarrow F = 0$

۱۴- الف) نیروی بین دو سیم حامل جریان الکتریکی

ب) دو سیم یکدیگر را می‌رانند.

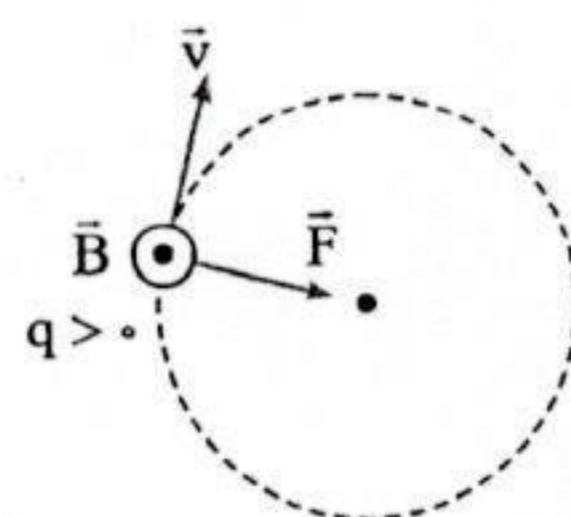
پ) خیر

۱۵- ذره (۱) بار منفی، ذره (۲) بدون بار (خنثی) به

دلیل منحرف‌نشدن ذره (۲) این ذره بدون بار (خنثی) است.

برای تعیین علامت بار ذره (۱) به کم قاعده دست راست شکل مقابل را ترسیم می‌کنیم که بر

طبق آن علامت بار باید مثبت باشد.



۱۶- الف) دورشدن سیم‌لوله و کاهش جریان در سیم‌لوله و یا هر مورد صحیح دیگر

ب) با بازشدن کلید، جریان و در نتیجه شار مغناطیسی عبوری از القاگر کاهش می‌یابد.

پس بنا به قانون لنز نیروی محرکه در جهتی القا می‌شود که با کاهش شار مخالفت کند.

در واقع اثر خود- القاوری در سیم‌لوله رخ می‌دهد که باعث می‌شود لامپ در یک لحظه

پرنور شود و در ادامه لامپ خاموش می‌شود.

۱۷- الف) $I = I_m \sin \frac{2\pi}{T} t$

$\frac{T}{4} = 0.01 s \Rightarrow T = 0.04 s \Rightarrow \frac{2\pi}{T} = \frac{2\pi}{0.04} = 50\pi \text{ rad/s}$

$I = 2 \sin 50\pi t$

ب) در لحظه‌های $T = 0.04 s$ و $\frac{T}{4} = 0.01 s$ جریان الکتریکی صفر است و در

لحظه‌های $\frac{3T}{4} = 0.03 s$ و $\frac{T}{4} = 0.01 s$ اندازه جریان بیشینه است.

۱۸- الف) دور یا نزدیک شدن آهن‌ربا به پیچه باعث تغییر میدان مغناطیسی (تغییر شار

مغناطیسی) در محل پیچه می‌شود و جریان الکتریکی القایی در مدار تولید می‌کند.

ب) پدیده القای الکترومغناطیسی

۱۹- $U = \frac{1}{2} LI^2 \Rightarrow 18 = \frac{1}{2} \times 4 I^2 \Rightarrow I = 3 A$

$3 = 2t - 5 \Rightarrow 2t = 8 \Rightarrow t = 4 s$

آزمون شماره ۱۲ (نوبت دوم)

۱- الف) وارون؛ با توجه به رابطه $F = k \frac{q_1 q_2}{r^2}$ ، F متناسب با $\frac{1}{r^2}$ است.

ب) کاهش؛ با حرکت در خلاف جهت خطوط میدان الکتریکی، پتانسیل الکتریکی

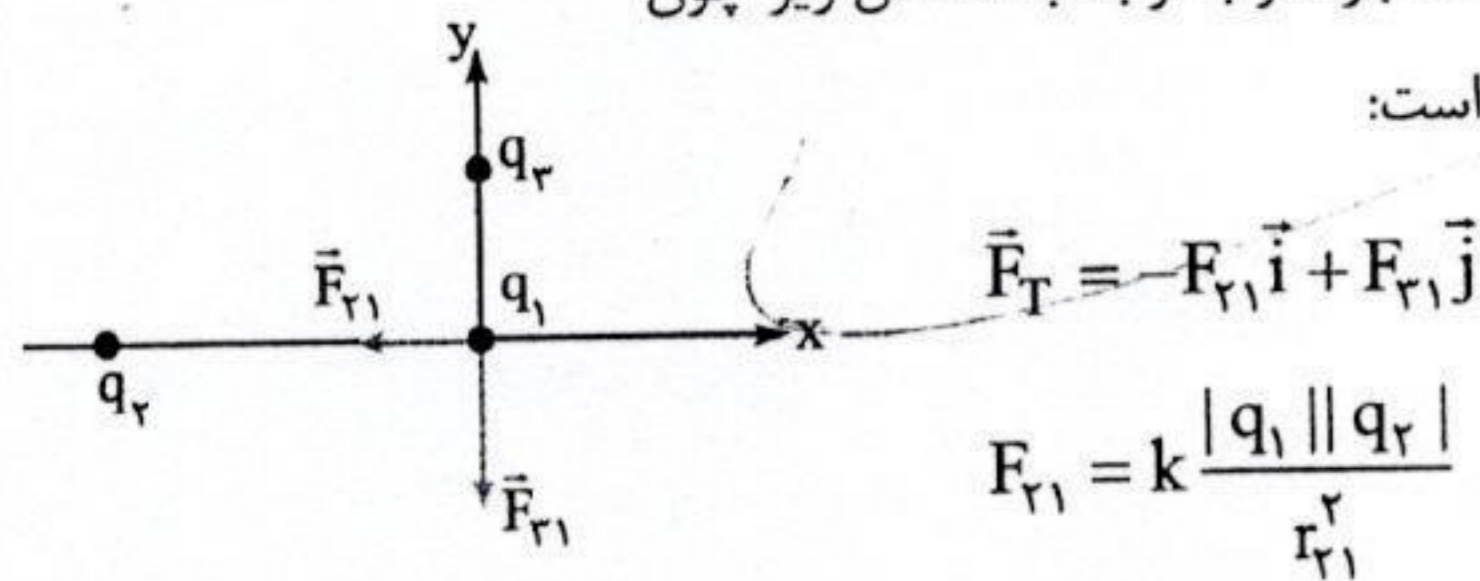
افزایش می‌یابد ($\Delta V > 0$). چون $q < 0$ است، $\Delta U = q\Delta V < 0$ می‌شود.

پ) کم‌تر

ت) با توجه به $\vec{F} = q\vec{E}$ ، در خلاف جهت

۲- با توجه به علامت بارها و با توجه به شکل زیر چون

$\vec{F}_T = \vec{F}_{r1} + \vec{F}_{r2}$ است:



$\vec{F}_T = -F_{r1}\vec{i} + F_{r2}\vec{j}$
 $F_{r1} = k \frac{|q_1||q_2|}{r_{r1}^2}$

$\Rightarrow F_{r1} = 9 \times 10^9 \times \frac{3 \times 4 \times 10^{-12}}{9 \times 10^{-4}} \Rightarrow F_{r1} = 120 N$

$F_{r2} = 9 \times 10^9 \times \frac{3 \times 4 \times 10^{-12}}{4 \times 10^{-4}} \Rightarrow F_{r2} = 270 N$

$\vec{F}_T = \vec{F}_{r1} + \vec{F}_{r2} \Rightarrow \vec{F}_T = -120\vec{i} - 270\vec{j}$

۳- الف) بستگی دارد. ب) بستگی دارد. پ) بستگی ندارد.

۴- الف) عدد اتمی یک عنصر خنثی به تعداد الکترون‌ها و پروتون‌های آن عنصر گفته می‌شود:

$q_{\text{هسته}} = +50e = 50 \times 1.6 \times 10^{-19} = 8.0 \times 10^{-18} = 8 \times 10^{-18} C$

ب) $q_{\text{الکترون‌ها}} = -50e = -8 \times 10^{-18} C$

پ) بار الکترون اتم خنثی صفر است.

۵- $\Delta V = V_+ - V_- \Rightarrow 15 = 0 - V_- \Rightarrow V_- = -15 V$

۶- الف) مستقیم ب) مقاومت الکتریکی

پ) نیروی محرکه ت) متوالی

۷- الف) در مقدار مقاومت درونی باتری‌ها است. باتری‌های فرسوده‌تر دارای مقاومت درونی بیشتر هستند.

ب) باعث کاهش مقاومت ویژه نیم‌رساناها می‌شود.

۸- الف) به نسبت $\frac{\Delta q}{\Delta t}$ (بار خالص عبوری از هر مقطع رسانا در بازه زمانی Δt) جریان الکتریکی متوسط گفته می‌شود.

ب) هنگامی که اختلاف پتانسیل الکتریکی در دو سر یک سیم رسانا اعمال و میدان الکتریکی درون آن ایجاد می‌کنیم، الکترون‌ها حرکت کاتوره‌ای خود را قدری تغییر می‌دهند و با سرعتی موسوم به سرعت سوق بر خلاف جهت میدان به طور آهسته‌ای سوق پیدا می‌کنند.

۹- الف) پرنورتر، با سوختن لامپ L_1 مقاومت معادل مدار افزایش می‌یابد و جریان عبوری از باتری و افت پتانسیل در آن (Ir) کاهش می‌یابد. اختلاف پتانسیل دو سر

باتری افزایش می‌یابد. با توجه به $P = \frac{V^2}{R}$ توان مصرفی و نور لامپ L_2 افزایش می‌یابد.

ب) خاموش؛ با توجه به متوالی بسته شدن لامپ‌ها جریان عبوری یکسان است. با سوختن یکی از لامپ‌ها و قطع جریان عبوری از آن، لامپ دوم هم خاموش می‌شود.

پ) شکل (۱)؛ در سیم‌کشی منازل همه مصرف‌کننده‌ها به صورت موازی بسته می‌شوند.

۱۰- با بستن کلید، مقاومت معادل کاهش می‌یابد. با توجه به رابطه $I = \frac{\mathcal{E}}{R+r}$ که

از قاعده حلقه به دست می‌آید، با کاهش مقاومت معادل مدار، عددی که آمپرسنج نشان می‌دهد، افزایش می‌یابد و با افزایش افت پتانسیل در مولد (Ir) با توجه به رابطه

$V = \mathcal{E} - Ir$ که از قاعده حلقه برای دو سر مولد به دست می‌آید، ولت‌سنج عددی

کم‌تری را نشان می‌دهد.

۱۱- الف) مقاومت الکتریکی از $R = \rho \frac{L}{A}$ به دست می‌آید:

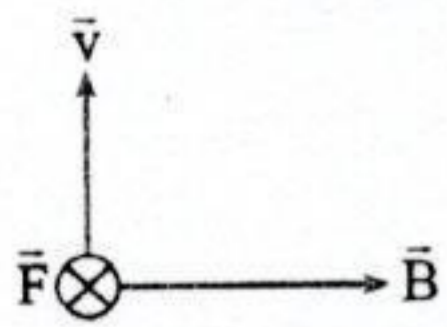
$\frac{R_A}{R_B} = \frac{\rho_A}{\rho_B} \times \frac{L_A}{L_B} \times \frac{A_B}{A_A} \Rightarrow R_A = 2R_B$



الف) $B = \mu \cdot \frac{NI}{\ell} \Rightarrow 3 \times 10^{-4} = 12 \times 10^{-7} \times \frac{N \times 0.2}{8 \times 10^{-2}} \Rightarrow N = 100$

ب) $F = qvB \sin 90^\circ \Rightarrow F = 5 \times 10^{-6} \times 10^5 \times 3 \times 10^{-4} = 15 \times 10^{-5} \text{ N}$

جهت نیرو درون سو است.



۱۷- الف) فاراده (ب) از b به a (پ) رانشی

۱۸- الف) انرژی ذخیره شده در القاگر از رابطه زیر به دست می آید:

$$U = \frac{1}{2} LI^2 \Rightarrow U = \frac{1}{2} \times (5 \times 10^{-2}) \times (2)^2 \Rightarrow U = 10^{-2} \text{ J}$$

ب) پیچها ساکن هستند و آهنرباهای الکتریکی در آنها می چرخند.

۱۹- شار مغناطیسی از $\Phi = BA \cos \alpha$ به دست می آید. با تغییر شدت میدان مغناطیسی خواهیم داشت:

$$\Delta \Phi = A(\Delta B) \cos \alpha$$

$$\Delta \Phi = 100 \times 10^{-4} \times (-0.5) \times 1$$

$$\Delta \Phi = -5 \times 10^{-3} \text{ Wb} \quad \text{کاهش می یابد.}$$

۲۰-

الف) $|\varepsilon| = \left| -N \frac{\Delta \Phi}{\Delta t} \right| \Rightarrow |\varepsilon| = 1000 \times 5 \times 10^{-4} = 5 \times 10^{-1} = 0.5 \text{ V}$

ب) $I_m = \frac{\varepsilon_m}{R} = 6 \text{ A}$

$$\frac{2\pi}{T} = \frac{2\pi}{0.02} = 100 \pi \text{ rad/s}$$

$$I = I_m \sin \frac{2\pi}{T} t = 6 \sin 100\pi t$$

ب) $R_{eq} = \frac{V}{I} \Rightarrow R_{eq} = \frac{30}{2} = 15 \Omega$

مقاومت معادل دو مقاومت متوالی بسته شده عبارت است از:

$$R_{eq} = R_A + R_B = 3R_B = 15 \Omega$$

$$R_B = 5 \Omega, R_A = 2 \times 5 = 10 \Omega$$

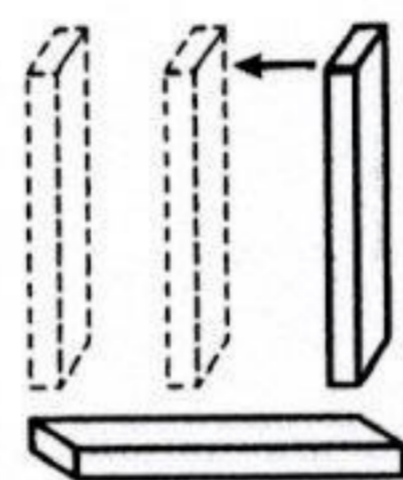
۱۲- الف) ندارد

ب) N به S

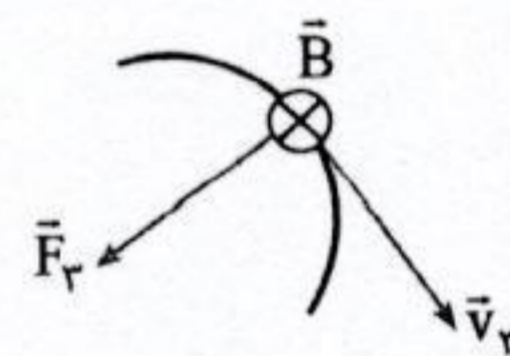
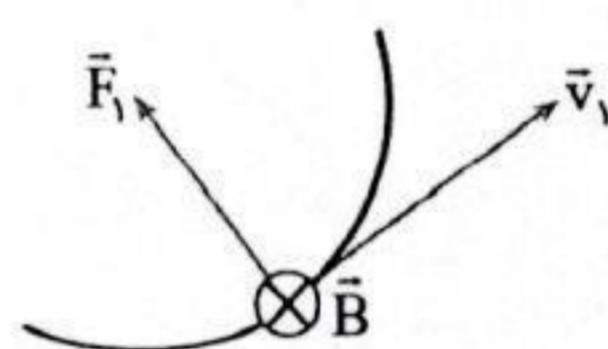
پ) نوترون در صورتی که ذره خنثی (بدون بار) باشد، به ذره از طرف میدان نیرویی وارد نمی شود و در نتیجه در میدان منحرف نمی شود.

ت) حلقه

۱۳- با توجه به شکل روبه رو، یکی از میله ها را افقی و دیگری را عمودی قرار می دهیم. میله عمودی را در فاصله ثابت و نزدیک به میله افقی حرکت می دهیم. در صورتی که شدت جذب در وسط میله ضعیف شود، میله افقی آهنرباست. در غیر این صورت میله افقی آهن است.



۱۴- ذره (۱) پروتون، ذره (۲) نوترون، ذره (۳) الکترون

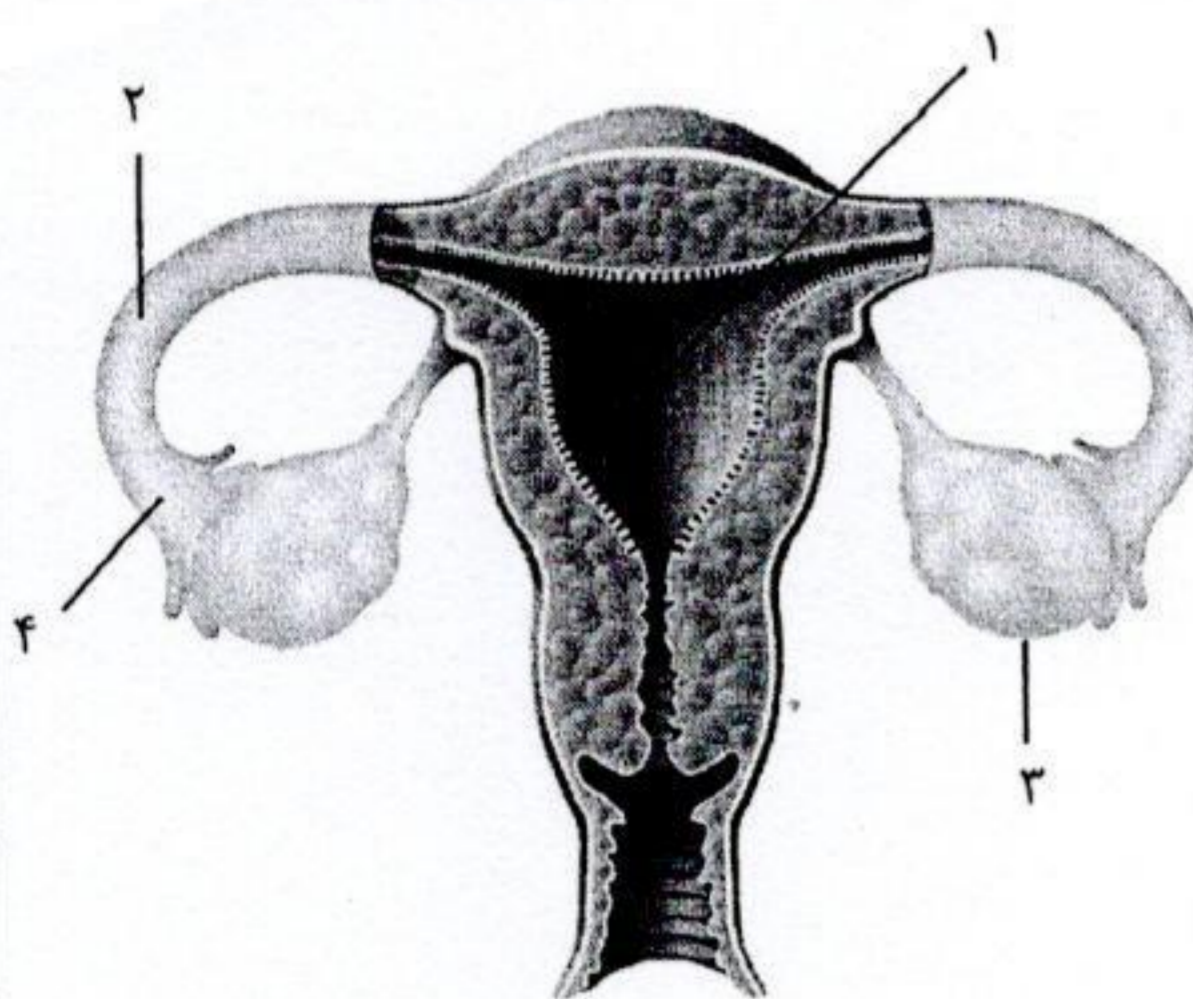
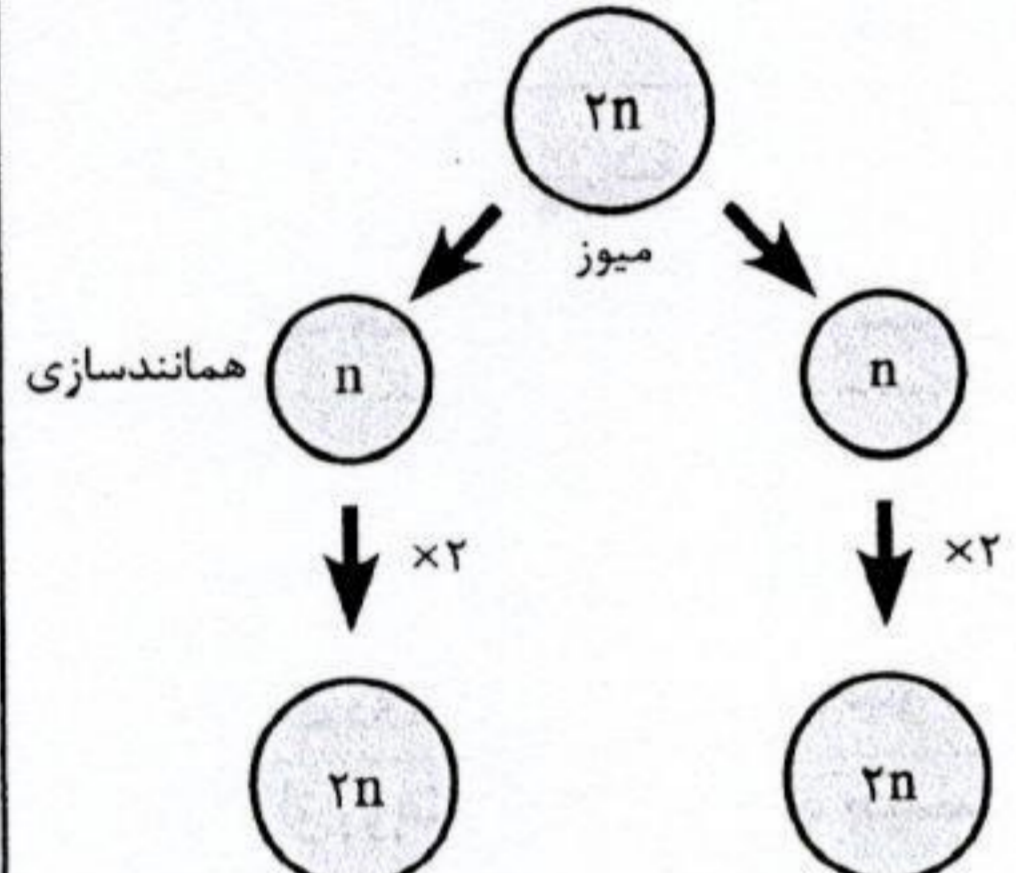


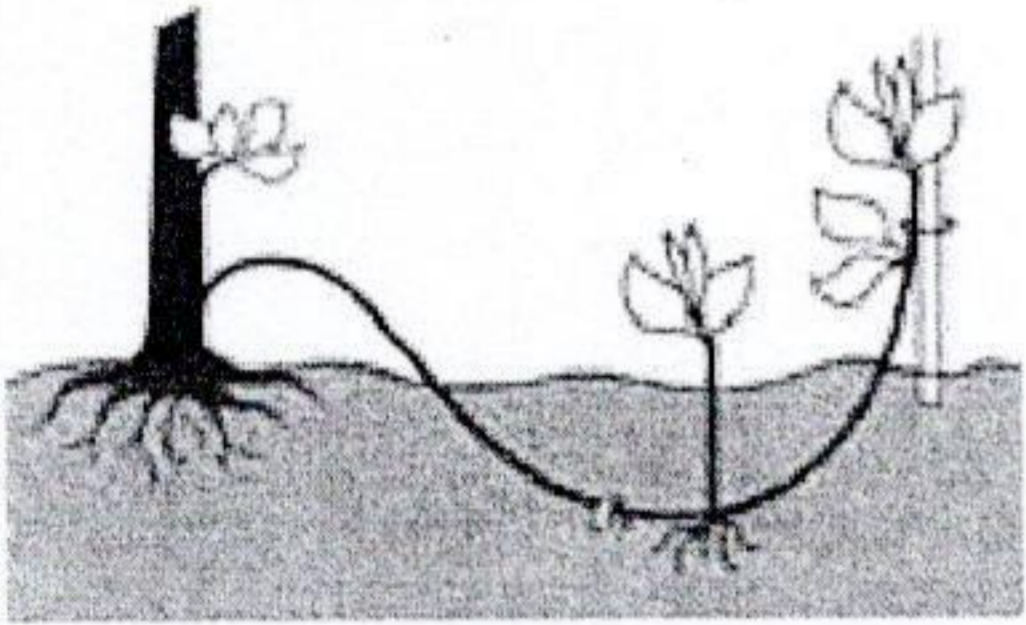
الکترون $q_3 < 0 \Rightarrow$ نوترون $q_2 = 0 \Rightarrow$ پروتون $q_1 > 0 \Rightarrow$

۱۵- B؛ طبق قانون دست راست، اگر سوی چرخش انگشتان دست راست سوی میدان را نشان دهد، انگشت شست جهت جریان را نشان می دهد.

زیست یازدهم

ردیف	آزمون شماره ۱۱	رشته: علوم تجربی	مدت آزمون: ۱۰۰ دقیقه	kheilisabz.com	نوبت دوم پایه یازدهم دوره متوسطه دوم	نمره
۱	جاهای خالی را با کلمه‌های مناسب پر کنید. الف) هورمون پاراتیروئیدی می‌تواند را به شکلی تبدیل کند که جذب از روده افزایش یابد. ب) در دیابت شیرین، یاخته‌ها مجبورند انرژی مورد نیاز خود را از یا حتی به دست آورند. پ) سطح پوست را ماده‌ای می‌پوشاند که به علت داشتن، خاصیت اسیدی دارد. ت) میکروب‌ها از هر نوعی که باشند، هنگام ورود به بدن، با بدن روبه‌رو می‌شوند. ث) برای انجام حرکت، جانوران نیازمند ساختارهای و هستند. ج) تخم اصلی از لقاح یکی از اسپرم‌ها با تشکیل می‌شود. چ) مشخص‌ترین بخش رویان دانه‌اند. ح) بعضی گیاهان در پاسخ به زخم، ترشح می‌کنند.	۲/۷۵				
۲	علاوه بر مخاط، چه سازوکارهای دیگری در دستگاه‌های بدن برای مبارزه با میکروب‌ها وجود دارد؟ چهار مورد را نام ببرید.	۱				
۳	هر یک از اصطلاحات زیر را تعریف کنید. الف) زلالیه ب) تارهای آویزی پ) نقطه کور	۱/۵				
۴	انواع اسکلت در جانوران شامل چند نوع است؟ نام ببرید.	۰/۷۵				
۵	توضیح دهید آندوسپرم مایع و آندوسپرم جامد چگونه تشکیل می‌شوند؟	۴				
۶	به سؤال‌های زیر پاسخ کوتاه دهید. الف) گیاهان گلدار چه زمانی گل، میوه و دانه تولید می‌کنند؟ ب) دانه برای رویش به چه مواردی نیاز دارد؟ پ) منظور از رویش زیرزمینی دانه چیست؟	۱/۵				
۷	در ارتباط با روش‌های دفاعی گیاه، به سؤال‌های زیر پاسخ دهید. الف) پوستک در کدام بخش‌ها مشاهده می‌شود؟ ب) عملکرد دفاعی پوستک چگونه است؟ پ) دیواره یاخته‌ای چگونه از ورود عوامل بیماری‌زا جلوگیری می‌کند؟ ت) عوامل بیماری‌زا چگونه می‌توانند از دیواره یاخته عبور کنند؟	۱/۲۵				
۸	درست یا نادرست بودن عبارتهای زیر را مشخص کنید. الف) کافئین قهوه برخلاف کوکائین و نیکوتین، جزء مواد اعتیادآور نیست. ب) مغز انسان دارای ۴ حفره یا بطن است. پ) مصرف تنباکو با سرطان دهان، حنجره و شش ارتباط مستقیم دارد. ت) مصرف مواد اعتیادآوری که از گیاهان به دست می‌آیند، خطر چندانی ندارد. ث) کروموزوم و کروماتید از DNA و پروتئین تشکیل شده‌اند. ج) در یاخته‌های گیاهی، سانتزیول‌ها ساخته‌شدن رشته‌های دوک را سازمان می‌دهند. چ) مرحله G _۲ یا وقفه دوم نسبت به مراحل قبلی اینترفاز کوتاه‌تر است. ح) ساختارهایی مانند لان و پلاسمودسم قبل از تشکیل دیواره جدید، پایه‌گذاری می‌شوند.	۲				
۹	الف) گیاهان دارزی چه نوع گیاهانی هستند؟ ب) درخت آکاسیا چگونه از زنبورهای گرده‌افشان حفاظت می‌کند؟	۱				
۱۰	در جاهای خالی کلمه‌های مناسب قرار دهید. الف) اسپرماتوگونی میتوز ← ← اسپرم کامل ب) ← میتوز ← اووسیت اولیه اسپرم	۱/۵				
۱۱	الف) اسپرم شامل چه بخش‌هایی است؟ ب) هر بخش چه ساختاری دارد؟	۱/۵				

شماره	kheilisabz.com	مدت آزمون: ۱۰۰ دقیقه	رشته: علوم تجربی	زیست‌شناسی (۲)
نمره	آزمون شماره ۱۱			ردیف
۱	<p>نوبت دوم پایه یازدهم دوره متوسطه دوم</p> <p>با توجه به شکل مقابل، بخش‌های مشخص شده را نام‌گذاری کنید.</p> 			۱۲
۱	منظور از کروموزوم‌های مضاعف و کروماتیدهای خواهری چیست؟			۱۳
۰/۵	ویژگی‌های مرحله وقفه اول یا G_1 را توضیح دهید.			۱۴
۰/۵	<p>الف) طرح مقابل، چه نوع روش تولیدمثلی را نشان می‌دهد؟</p> <p>ب) این روش تولیدمثلی مربوط به چه جانوری است؟</p> 			۱۵
۰/۷۵	<p>در ارتباط با تخمک، به سؤال‌های زیر پاسخ دهید.</p> <p>الف) اندازه تخمک در جانوران مختلف به چه عاملی بستگی دارد؟</p> <p>ب) دیواره چسبناک و زله‌ای تخمک در جانورانی که لقاح خارجی دارند، چه وظیفه‌ای بر عهده دارد؟</p>			۱۶
۰/۵	روش حفاظت جنین در پلاتی‌پوس چگونه است؟			۱۷
۲۰	جمع نمره			موفق باشید

ردیف	آزمون شماره ۱۲	نوبت دوم پایه یازدهم دوره متوسطه دوم	رشته: علوم تجربی	مدت آزمون: ۱۰۰ دقیقه	زیست‌شناسی (۲)	kheilisabz.com
۱	الف) گیاهان آونددار شامل چه گروه‌هایی هستند؟ نام ببرید. ب) سه مورد از گیاهانی را که توسط پیاز تکثیر می‌شوند، نام ببرید.	۱/۵				
۲	الف) شکل زیر چه روشی از تکثیر رویشی را نشان می‌دهد؟ ب) در گیاه توت‌فرنگی روش تکثیر رویشی چگونه است؟	۰/۷۵				
۳	بخش‌های تشکیل‌دهنده پرچم و مادگی را در گل گیاه آلبالو نام ببرید.	۱/۲۵				
۴	دو نمونه از روش‌های حفاظت گیاهان توسط جانوران را نام ببرید.	۱				
۵	محل قرارگیری هر یک از ساختارهای زیر را در چشم بنویسید. الف) جسم مزگانی ب) مردمک ث) جوانه‌های چشایی	۱/۵	ب) عنیبه ت) پرده صماخ			
۶	جاهای خالی را با کلمه‌های مناسب پر کنید. الف) غده درون یک گودی، در استخوانی از کف جمجمه جای دارد. ب) دفاع اختصاصی توسط انجام می‌شود. پ) دفاع اختصاصی به بستگی دارد و تنها بر همان عامل مؤثر است. ت) پادتن آماده را می‌نامند. ث) زردپی‌های دو انتهای به استخوان‌های مختلف متصل می‌شوند. ج) با مرگ یاخته‌ای، ارتباط یاخته‌های قطع می‌شود. چ) وقایع بسیار شبیه میتوز است. ح) حذف پرده‌های میانی انگشتان در دوران جنینی برخی پرندگان در اثر انجام می‌شود.	۲				
۷	هورمون پرولاکتین از کجا ترشح می‌شود و چه اثراتی دارد؟	۰/۷۵				
۸	مراحل التهاب را توضیح دهید.	۱				
۹	زردپی چگونه تشکیل می‌شود و چه ساختاری دارد؟	۰/۷۵				
۱۰	توضیح دهید چگونه ممکن است ترکیبات دفاعی گیاه منجر به تولید سنگواره شود؟	۱				
۱۱	درست یا نادرست بودن عبارات‌های زیر را مشخص کنید. الف) آلکالوئیدها در دور کردن گیاه‌خواران نقش دارند. ب) نیکوتین از ترکیبات سیانیددار در تعدادی از گونه‌های گیاهی است که تنفس یاخته‌ای را متوقف می‌کند. پ) گویچه‌های قطبی به طور طبیعی، نقشی در رشدونمو ندارند. ت) تترادها در استوای یاخته، روی رشته‌های دوک قرار می‌گیرند. ث) پلی‌پلوئیدی برخلاف با هم ماندن کروموزوم‌ها، نمونه‌ای از خطاهای میوزی است. ج) احتمال به دنیا آمدن فرزند مبتلا به نشانگان داون با افزایش سن مادر در هنگام بارداری بیشتر می‌شود. چ) نشانگان، به آمیزه‌ای از نشانه‌های یک بیماری یا یک حالت گفته می‌شود. ح) اشتباه در تقسیم می‌تواند در تقسیم میوز برخلاف تقسیم میتوز رخ دهد.	۲				

شماره	kheilisabz.com	مدت آزمون: ۱۰۰ دقیقه	رشته: علوم تجربی	زیست‌شناسی (۲)
نمره	آزمون شماره ۱۲			ردیف
۱	<p>نوبت دوم پایه یازدهم دوره متوسطه دوم</p> <p>با توجه به شکل زیر، بخش‌های مشخص شده را نام‌گذاری کنید.</p> 			۱۲
۱	لیپوما چیست و چگونه تشکیل می‌شود؟			۱۳
۱	الف) تفاوت اساسی تخم‌زایی با اسپرم‌زایی را از نظر تقسیم سلولی توضیح دهید. ب) هدف از این کار چیست؟			۱۴
۱	دو نقش متضاد استروژن در چرخه تخمدانی را توضیح دهید.			۱۵
۱	دو اثر مشترک استروژن و پروژسترون را در دوره جنسی توضیح دهید.			۱۶
۱	فرایند جایگزینی در رحم چگونه انجام می‌شود؟ هنگام جایگزینی، انرژی جنین چگونه تأمین می‌شود؟			۱۷
۰/۵	بهترین شرایط ایمنی و تغذیه برای جنین، در کدام گروه از جانوران فراهم شده است؟ دلیل آن را توضیح دهید.			۱۸
۲۰	جمع نمره			موفق باشید



۷۴

۱۵- (۱) بصل النخاع (۲) پل مغزی (۳) مغز میانی

۱۶- متافاز / میتوز / $2n = 4$

۱۷- با ایجاد فرورفتگی در وسط آن شروع می شود. این فرورفتگی حاصل انقباض حلقه‌های از جنس اکتین و میوزین است که مانند کمربندی در سیتوپلاسم قرار می گیرد و به غشا متصل است. با تنگ شدن این حلقه انقباضی، در نهایت دو یاخته از هم جدا می شوند.

آزمون شماره ۱۰ (نوبت دوم)

۱- (۱) هورمون محرک تیروئید (۲) هورمون محرک فوق کلیه (۳) هورمون های محرک غده های جنسی یا LH و FSH

۲- (۱) یاخته کشنده طبیعی با یاخته هدف متصل می شود.

(۲) ریزکیسه های حاوی پرورین و مولکول های آنزیم، محتویات خود را با برون رانی ترشح می کنند

(۳) پرورین ها، منافذی را در غشا ایجاد می کنند.

(۴) آنزیم از منافذ عبور کرده، به یاخته وارد می شود و باعث مرگ یاخته می شود.

۳- الف) اکسیژن ب) مخالف

پ) نازک ت) غیر جنسی

ث) بساک / دیپلوئیدی ج) آندوسپرم

چ) اتیلن ح) نشاسته / آمیلاز

۴- به صورت بی هوازی انجام می شود. در اثر این واکنش ها، لاکتیک اسید تولید و در ماهیچه انباشته می شود که به تدریج تجزیه شده و اثرات درد و گرفتگی ماهیچه های کاهش می یابد.

۵- الف) ماهیچه ها و تارهای آویزی که عدسی را احاطه کرده اند.

ب) زیرا مقداری از دانه های سیاه ملانین از بخش های دیگر چشم در آن رها می شوند.

پ) ۱) قرنیه ۲) زلالیه ۳) عدسی ۴) عصب بینایی

۶- الف) تخمک جوان، پوششی دولایه ای دارد که یاخته های دیپلوئیدی را در بر می گیرد.

مجموع این یاخته ها، بافتی به نام پلاست خورش را می سازند. تخمک

ب) بر اساس وجود هر چهار حلقه یا نبودن بعضی حلقه ها

پ) شکافتن دیواره بساک

۷- ۱) گل هایی که شهد آن ها قند فراوانی داشته باشد.

۲) این گل ها علائمی دارند که فقط در نور فرابنفش دیده می شوند و زنبور را به سوی شهد گل هدایت می کنند.

۸- الف) درست ب) درست پ) نادرست ت) نادرست

ث) درست ج) نادرست چ) نادرست ح) درست

۹- یاخته های بافت پوششی مویرگ های مغز به یکدیگر چسبیده اند و بین آن ها منفذی وجود ندارد؛ در نتیجه بسیاری از مواد و میکروب ها در شرایط طبیعی نمی توانند به مغز وارد شوند. این عامل حفاظت کننده سد خونی - مغزی است.

۱۰- الف) با بررسی کلاریوتیپ اسنان، مشاهده می شود که هر کروموزوم دارای یک کروموزوم شبیه خود است که همتا نامیده می شوند. این کروموزوم های همتا از نظر اندازه، شکل، محتوای ژنی و محل قرارگیری سانترومرها، مشابه هستند.

ب) هر گونه از جانداران، تعداد معینی کروموزوم در یاخته های پیکری خود دارند که به آن، عدد کروموزومی می گویند.

پ) اولین مرحله از تقسیم میتوز است که در آن رشته های کروماتین فشرده ضخیم و کوتاه تر می شوند و سانتریول ها به دو طرف حرکت می کنند و بین آن ها دوک میتوزی تشکیل می شود.

۱۱- آبسزیک اسید و اتیلن در فرآیندهای مربوط به مقاومت گیاه در شرایط سخت، رسیدگی میوه ها، ریزش برگ و میوه نقش دارند.

۱۲- ۱) وژیکول سمینال ۲) پروستات

۳) اپیدیدیم ۴) دفتران (اسپرم پر)

۱۳- معمولاً در زن های سالم بین ۴۵ تا ۵۰ سالگی عادت ماهیانه متوقف می شود؛ این پدیده، یائسگی نامیده می شود. علت آن، از کار افتادن تخمدان ها است که زودتر از بقیه دستگاه های بدن پیر می شوند.

۱۴- الف) از یاخته دیپلوئید و زاینده به نام اووگونی، قبل از تولد و از دوران جنینی شروع می شود.

ب) تغذیه نامناسب، کار زیاد و سخت، فشار روحی و جسمی

۱۵- الف) اسپرماتوگونی

ب) دو یاخته به نام اسپرماتوسیت ثانویه

پ) در حین حرکت به سمت وسط لوله های اسپرم ساز تمایز در آن ها رخ می دهد. اسپرم

۱۶- پرومیتوز / میتوز / $2n = 4$

۱۷- مرگ یاخته ها می تواند تصادفی باشد مثلاً در بریدگی یا سوختگی ها، یاخته ها آسیب می بینند و از بین می روند؛ این حالت بافت مرگی نام دارد.

آزمون شماره ۱۱ (نوبت دوم)

۱- الف) ویتامین D / کلسیم ب) چربی ها / پروتئین ها

پ) اسیدهای چرب ت) خط اول دفاعی

ث) اسکلتی / ماهیچه های ج) یاخته تخمزا

چ) لپه ها ح) ترکیبات محافظتی

۲- ۱) مخاط مژکدار در دستگاه تنفس

۲) لیزوزیم بزاق و اسید معده در دستگاه گوارش

۳) نمک و لیزوزیم اشک

۴) عطسه، سرفه، استفراغ، مدفوع و ادرار برای بیرون راندن میکروب ها

۳- الف) مایع شفافی که فضای جلوی عدسی چشم را پر کرده و از مویرگ ها ترشح می شود. زلالیه مواد غذایی و اکسیژن را برای عدسی و قرنیه فراهم و مواد دفعی آن ها را جمع آوری می کند و به خون می دهد.

ب) عدسی چشم با رشته هایی به نام تارهای آویزی به جسم مژگانی متصل است.

پ) محل خروج عصب بینایی از شبکیه است.

۴- سه گروه / آب استایی، بیرونی و درونی

۵- اگر هسته تخم ضمیمه تقسیم شود، اما تقسیم سیتوپلاسم انجام نگیرد، بافت آندوسپرم به صورت مایع دیده می شود؛ مثل شیر نارگیل. اگر تقسیم سیتوپلاسم نیز انجام شده باشد، آندوسپرم جامد تشکیل می شود؛ مثل بخش گوشتی و سفیدرنگ نارگیل.

۶- الف) بعد از مدت زمانی رشد رویشی، یعنی تولید برگ، شاخه و ریشه های جدید، گل و میوه و دانه می دهند.

ب) آب، اکسیژن و دمای مناسب

پ) اگر در رویش دانه نهان دانگان، لپه ها درون خاک بمانند و خارج نشوند، رویش زیرزمینی بوده است.

۷- الف) روپوست بخش های هوایی و جوان گیاه با پوستک پوشیده شده است.

ب) پوستک تا حدودی مانع از نفوذ عوامل بیماری زا به گیاه می شود.

پ) دیواره یاخته ای محکم است و عبور از آن کار آسانی نیست و وجود ترکیباتی مانند لیگنین و سیلیس در دیواره به سخت شدن آن و در نتیجه افزایش توان این سد فیزیکی کمک می کند.

ت) می توانند با عبور از منفذ روزنه ها یا فضای بین یاخته ها از این سد بگذرند.

۸- الف) نادرست ب) درست پ) درست ت) نادرست

ث) درست ج) نادرست چ) درست ح) نادرست

۹- الف) گیاهانی هستند که روی درختان رشد می کنند.

ب) وقتی گل های آکاسیا باز می شوند، نوعی ترکیب شیمیایی تولید و منتشر می کنند که با فراری دادن مورچه ها، مانع از حمله آن ها به زنبورهای گرده افشان می شود.

۱۰- الف) اسپرماتوسیت اولیه / اسپرماتوسیت ثانویه / اسپرماتید

ب) اووگونی / اووسیت ثانویه / تخم لقاح یافته

۱۱- الف) شامل سه قسمت سر، تنه و دم

ب) سر دارای یک هسته بزرگ، مقداری سیتوپلاسم و کیسه پراتزیم آکروزوم است. تنه یا قطعه میانی تعداد زیادی میتوکندری دارد. دم دارای یک تاژک است.

۱۲- ۱) رحم ۲) لوله رحم ۳) تخمدان ۴) شیپور فالوپ

۱۳- هر کروموزوم دو کروماتیدی از دو بخش شبیه به هم به نام کروماتید تشکیل شده است؛ به این کروموزومها، کروموزومهای مضاعف شده می گویند. کروماتیدهای هر کروموزوم دو کروماتیدی از نظر نوع ژن ها یکسان اند که به آنها کروماتیدهای خواهری گفته می شود. ۱۴- مرحله رشد یاخته ها است و یاخته ها مدت زیادی در این مرحله می مانند. یاخته هایی که به طور موقت یا دائمی تقسیم نمی شوند، در این مرحله متوقف می شوند و به طور دائم یا موقت به مرحله G_۰ وارد می شوند؛ مثل یاخته عصبی یا نورون.

۱۵- الف) بکرزایی ب) بعضی مارهای ماده

۱۶- الف) به میزان اندوخته غذایی تخمک بستگی دارد.

ب) این دیواره پس از لقاح، تخمکها را به هم می چسباند و ابتدا از جنین در برابر عوامل نامساعد محیطی محافظت می کند و سپس به عنوان غذای اولیه مورد استفاده جنین قرار می گیرد.

۱۷- پستاندار تخم گذاری مثل پلاتی پوس، تخم را در بدن خود نگه می دارد و چند روز مانده به تولد نوزاد، تخم گذاری می کند و روی آنها می خوابد تا مراحل نهایی رشدونمو طی شود.

آزمون شماره ۱۲ (نوبت دوم)

۱- الف) سه گروه، شامل سرخسها، بازدانگان و نهاندانگان

ب) پیاز خوراکی، نرگس، لاله

۲- الف) خوابانیدن

ب) ساقه رونده دارد که به طور افقی روی خاک رشد می کند و گیاهان توت فرنگی جدیدی در محل گرهها ایجاد می شوند.

۳- پرچم شامل میله و بساک / مادگی شامل کلالة، خامه و تخمدان

۴- ۱) انبوهی از مورچهها به حشراتی که قصد خوردن برگهای درخت آکاسیا را دارند، هجوم می آورند.

۲) این مورچهها حتی به پستانداران کوچک و گیاهان دارزی نیز حمله می کنند.

۵- الف) به شکل حلقه ای دور محل استقرار عدسی قرار دارد.

ب) درون حلقه جسم مژگانی قرار دارد.

پ) سوراخ وسط عنبیه است.

ت) در انتهای مجرای شنوایی و بین گوش بیرونی و میانی

ث) در دهان و برجستگی های زبان

۶- الف) هیپوفیز ب) لنفوسیت های B و T

پ) نوع عامل بیگانه ت) سرم

ث) ماهیچه ج) آلوده با سالم

چ) میوز ۲ ح) مرگ برنامه ریزی شده

۷- از بخش پیشین غده هیپوفیز / ۱) پس از تولد نوزاد، غدد شیری را به تولید شیر وامی دارد.

۲) در دستگاه ایمنی و حفظ تعادل آب نقش دارد.

۳) در مردان، در تنظیم فرایندهای دستگاه تولیدمثل نقش دارد.

۸- ۱) ورود باکتری به بدن

۲) ماستوسیتها، هیستامین تولید می کنند.

۳) نوتروفیلها و مونوسیتها از مویرگ خارج می شوند.

۴) پروتئینهای مکمل فعال شده به غشای باکتری متصل می شوند و درشت خوارهای بافتی ضمن تولید پیک شیمیایی، باکتریها را بیگانه خواری می کنند.

۹- دسته تارهای ماهیچه ای با غلافی از بافت پیوندی رشته ای محکم احاطه شده است.

این غلافهای پیوندی در انتها، به صورت طناب یا نواری محکم به نام زردپی درمی آیند.

۱۰- بعضی گیاهان در پاسخ به زخم، ترکیباتی ترشح می کنند که در محافظت از آنها نقش دارند. گاه حجم این ترکیبات آنقدر زیاد است که حشره در آن به دام می افتد. با

سخت شدن این ترکیبات، سنگواره هایی ایجاد می شود که حشره در آن حفظ شده است.

۱۱- الف) درست ب) نادرست پ) درست ت) درست

ث) نادرست ج) درست چ) درست ح) نادرست

۱۲- ۱) جسم یاخته ای ۲) غلاف میلین

۳) آکسون ۴) پایانه آکسونی

۱۳- یکی از انواع تومورهای خوش خیم است که در افراد بالغ متداول است. در این تومور، یاخته های چربی تکثیر شده و توده یاخته ایجاد می کند.

۱۴- الف) تفاوت اساسی آنها در تقسیم نامساوی سیتوپلاسم است. به این صورت که

در تخمک زایی پس از هر بار تقسیم هسته در میوز، تقسیم نامساوی سیتوپلاسم صورت

می گیرد؛ در نتیجه، یک یاخته بزرگ و یک یاخته کوچک تر به نام گویچه قطبی به

وجود می آید.

ب) این کار با هدف رسیدن مقدار بیشتری از سیتوپلاسم و اندامکها به تخمک است تا

بتواند در مراحل اولیه رشدونمو جنین، نیازهای آن را برآورده کند.

۱۵- در غلظت کم، از آزاد شدن LH و FSH ممانعت می کند (باز خورد منفی) اما حدود

روز چهاردهم دوره جنسی، افزایش یکباره آن، محرکی برای آزاد شدن مقدار زیادی LH

و FSH از هیپوفیز پیشین می شود (باز خورد مثبت).

۱۶- ۱) باعث رشد دیواره داخلی رحم و ضخیم شدن آن شده، رحم را برای بارداری

احتمالی آماده می کنند.

۲) با تأثیر روی هیپوتالاموس با باز خورد منفی از ترشح هورمون آزادکننده FSH و LH

می کاهند. این باز خورد از رشد و بالغ شدن فولیکول های جدید در طول دوره جنسی

جلوگیری می کند.

۱۷- یاخته های لایه بیرونی بلاستوسیت، آنزیم های هضم کننده ای را ترشح می کنند که

یاخته های جدار رحم را تخریب کرده و حفره ای ایجاد می کنند که بلاستوسیت در آن

جای می گیرد. این فرایند جایگزینی است.

یاخته های جنین در این مرحله مواد مغذی خود را از بافت های هضم شده جدار رحم

به دست می آورند.

۱۸- در پستانداران جفت دار / در این جانوران، جنین درون رحم مادر رشدونمو را آغاز

کرده و از طریق اندامی به نام جفت با خون مادر مرتبط می شود و از آن تغذیه می کند.

تفکر و سواد رسانه‌ای

نام درس: تفکر و سواد رسانه‌ای
 تاریخ امتحان:
 ساعت امتحان: ۸:۰۰
 مدت امتحان: ۶۰ دقیقه

اداره کل آموزش و پرورش شهر تهران
 سوالات امتحان پایانی نوبت دوم سال تحصیلی ۹۶-۱۳۹۵

نام و نام خانوادگی:
 پایه و رشته:
 شماره داوطلب:

محل مهر و امضاء مدیر	نمره به عدد:	نمره به حروف:	
	نمره تجدید نظر به عدد:	نمره به حروف:	
	نام دبیر:	آقای دریابک	تاریخ و امضاء:
	نام دبیر:	نام دبیر:	تاریخ و امضاء:
ردیف	سوالات		بارم

۲		جاهای خالی زیر را با کلمه مناسب پر کنید. الف) عنصر در ایجاد کلیشه نقش کلیدی دارد. ب) در ذهن مخاطب هدف اصلی رسانه در انگاره سازی است. ج) درصد علت تصادفات جاده ای در ایران به دلیل استفاده از تلفن همراه است. د) ورود ابزارهای رسانه‌ای به زندگی روزمره موجب شده است.
۱	۲	چگونه رسانه ها با تداعی معانی باعث اقناع مخاطب می‌شوند؟
۱	۳	بازنمایی را تعریف کنید.
۱	۴	اقناع چیست؟
۱	۵	برجسته سازی (بزرگنمایی) را تعریف کنید.
۱	۶	هدف سواد رسانه ای چیست؟
۲	۷	مهندسی معکوس در رسانه یعنی چه ؟

۱	دشواری مخاطب شناسی در چیست؟	۸
۱	تفاوت رسانه های یک سویه و دو سویه در چیست؟	۹
۲	کارکرد تلفن همراه در اروپا و آسیا شرقی چه تفاوتی با یکدیگر دارند؟	۱۰
۱	شیطان چه شیوه هایی برای وسوسه مخاطب های خود دارد؟ (توضیح دهید)	۱۱
۱	اخبار و اطلاعات زرد چگونه اند؟	۱۲
۱	یکی از راه های اثرگذاری رسانه ها چیست؟	۱۳
۲	پدیده سرریز اطلاعات را تعریف کنید.	۱۴
۲	اعتیاد رسانه ای چیست؟	۱۵

موفق باشید

نام و نام خانوادگی:

پایه و رشته:

شماره داوطلب:

اداره کل آموزش و پرورش شهر تهران

پاسخنامه سوالات امتحان پایانی نوبت دوم سال تحصیلی ۹۶-۱۳۹۵

نام درس: تفکر و سواد رسانه‌ای

تاریخ امتحان:

ساعت امتحان: ۸:۰۰

مدت امتحان:

محل مهر و امضاء مدیر	نمره به عدد:	نمره به حروف:	نمره به عدد:	نمره به حروف:
	نام دبیر:	تاریخ و امضاء:	نام دبیر:	تاریخ و امضاء:
بارم	سوالات	ردیف		

الف) تکرار ب) تعمیم ج) ۲۰ درصد د) تغییر سبک زندگی	۱
در این روش سعی می‌شود تا پیوندی بین فکر، نظر، محصول یا هر چیز دیگری با آرزوها، امیال، غرایز و احساسات مطلوب انسانی مانند زیبایی، امنیت، موفقیت و ... در ذهن مخاطب هدف خود ایجاد شود. (صفحه ۴۹)	۲
بازنمایی یعنی نشان دادن واقعیت به شکل خاص (صفحه ۲۷)	۳
فرستادن پیام به گیرنده و تشویق گیرنده که باعث تغییر رفتار، نگرش، باور، ارزش یا دیدگاه افراد شود را اقناع گویند. (صفحه ۴۵)	۴
استخراج یک پیام، از میان دیگر پیام‌ها یا از میان عبارتهای یک پیام، در حالی که موضوعات دیگر مطرح شده از سوی رسانه، کوچک و کم اهمیت جلوه کند، برجسته سازی یا اغراق نام دارد. (صفحه ۴۹)	۵
هدف سواد رسانه ای این است که بتواند مخاطب فعال، خلاق، حقیقت جو، زیرک، گزینش گر و هوشمند تربیت کند و نه صرفاً مصرف کننده ای منفعل، ساده و خام برای پیام‌های رسانه‌ای.	۶
یعنی اول باید مخاطب شناسی دقیق، عمیق، جامعی داشت تا بتوان علائق، سلائق و نیازهای او را به درستی شناخت و با استفاده از شیوه‌های خلاقانه و هوشمندانه رسانه ای، با چشمانی باز، درست به هدف زد.	۷
دشواری مخاطب شناسی در این است که ما با پیچیده ترین و ناشناخته ترین موجود خلقت رو به رو هستیم یعنی انسان.	۸
رسانه های یکسویه یک فرستنده پیام (تولید کننده) و یک گیرنده پیام (مصرف کننده) وجود دارد. اما رسانه‌های دو سویه (تعاملی)، مفهوم خطی فرستنده - گیرنده به مفهوم دایره ای و پیچیده تبدیل شده است.	۹
تلفن همراه در اروپا، ادامه تلفن محسوب می‌شود اما در شرق آسیا به ابزاری برای شبکه سازی اجتماعی تبدیل شده است. این نشان می‌دهد که فرهنگ فردگرایی اروپایی و فرهنگ جمع گرای شرق آسیا تا چه میزان توانسته بر کارکردهای تلفن همراه تاثیر بگذارد.	۱۰
الف) استکبار (خود را بزرگتر از آنچه واقعیت دارد، جلوه دادن) ب) تزئین (زیبا جلوه دادن زشتی‌ها)	۱۱
این گونه اخبار برخلاف ظاهر فریبنده و جذابشان، محتوایی سطحی و توخالی دارند و علی رغم سرگرم کننده و جالب بودن، ارزش چندانی ندارند و اطلاعاتی ارزشمند به ما اضافه نمی‌کنند.	۱۲
یکی دیگر از راه‌های اثرگذاری رسانه‌ها بر سبک زندگی، الگوسازی از طریق افراد مشهور یا ستاره دار است.	۱۳
فناوری‌های نوین ارتباطی وضعیتی را فراهم ساخته اند که افراد در کمترین زمان با کمترین هزینه، پیام‌های تولیدی خود را به صورت جهانی انتشار می‌دهند. این امر پدیده دو سرریز اطلاعات را ایجاد کرده است.	۱۴
اگر مهارت انتخابگری را نیاموخته باشیم به آنچه جذاب تر و قانع کننده تر و نه لزوماً مورد نیاز و مفید تر است، جذب و گاه به استفاده از آن وابسته تر می‌شویم، این وابستگی گاهی چنان پیش می‌رود که به اعتیاد رسانه ای منجر می‌شود.	۱۵

نام و نام خانوادگی:

مقطع و رشته:

نام پدر:

شماره داوطلب:

تعداد صفحه سؤال: ۱- صفحه

جمهوری اسلامی ایران
اداره کل آموزش و پرورش شهرستان

آزمون ترم نوبت دوم سال تحصیلی ۹۶-۹۵

نام درس: تفکر و سواد رسانه ای
نام دبیر:

تاریخ امتحان: ۱۳/۰۳/۱۳۹۶

ساعت امتحان: ۸ صبح / عصر

مدت امتحان: ۶۰ دقیقه

ردیف	سؤالات	محل مهر یا امضاء مدیر	نمره
۱	سرریز شدن اطلاعات یا به اصطلاح "سونامی اطلاعات" چه نقش مثبت و منفی در زندگی شما داشته است؟		۲
۲	اعتیاد رسانه ای به نظر شما چه ویژگی هایی دارد؟ زمینه آن چیست و چه راه حل هایی پیشنهاد می کنید؟		۲
۳	منظور از اخبار و اطلاعات زرد چیست؟ به نظرتان دلیل جذب مردم به این صفحات چیست؟ می توانید از دیدگاه خودتان چند نمونه تیتر زرد نام ببرید؟		۲
۴	آیا با استفاده مشروط و محدود از رسانه ها موافق هستید؟ در صورت وجود محدودیت کدام App گوشی را ترجیح می دهید؟		۲
۵	در هفته چند ساعت از فضای مجازی استفاده می کنید و بیشترین و کمترین میزان مصرف رسانه مربوط به کدام اپلیکشن هست؟		۲
۶	آیا می توانید مصادیقی برای بی اخلاقی در فضای رسانه ای نام ببرید؟ راه حل شما چیست؟		۲
۷	اعتیاد به اینترنت چه پیامدهایی در حوزه خصوصی و عمومی شما داشته است؟ به ویژه در سطح روابط به عمق یا کم رنگ شدن زندگی شما منجر شده است؟		۲
۸	فضای مجازی چه تاثیری در سبک زندگی، بینش شما به جهان، غذا و پوشاک، سطح مطالعه، امید و ناامیدی شما گذاشته است؟		۲
۹	فرهنگ تلفن همراه باعث شکل گیری "نسل انگشت شست" گشته است؟ مدام در ارسال و دریافت پیام آیا شما در این حلقه قرار می گیرید؟		۲
۱۰	مزایا و چالش فضای مجازی چیست؟ آیا تا به حال در فضای مجازی به مطلبی برخورد اید که متوجه متن / زیرمتن / فرامتن شوید؟		۲

جمع نمره: ۲۰ نمره

باید خدادل آرام می گیرد و مطمئن باشید به شما کمک خواهد کرد.



نام درس: تفکر و سواد رسانه ای
نام دبیر:
تاریخ امتحان: ۰۳ / ۰۳ / ۱۳۹۶
ساعت امتحان: ۸ صبح / عصر
مدت امتحان: ۶۰ دقیقه

شماره	راهنمای تصحیح	صفحه:
۱	<p>سونامی اطلاعات باعث شده که اکنون ظرف سه ساعت اطلاعاتی معادل ۱۰ سال را کسب کنیم اما در آن سوی قضیه، ممکن باعث توهم همه چیز دانی یا اضطراب اطلاعاتی در کاربران شود. ضمن اینکه سیل اطلاعاتی که دریافت می کنیم صحت و سقم آن مشخص نیست ... (جنبه های مثبت و منفی پاسخ شخصی است)</p>	محل مهر یا امضاء مدیر
۲	<p>در سال ۱۹۹۵، روان شناسی به نام گلدبرگ، اعتیاد جدیدی به نام اعتیاد به اینترنت را کشف کرد. این اعتیاد به سرعت رو به گسترش است و هرروز افراد جدیدی را به کام خود می کشد. گاه مشاهده می شود که افراد یا فرزندان ما چنان در اتاق های گفتگو غرق می شوند که حتی زمان صرف ناهار یا شام را فراموش می کنند. این ها علائمی شبیه الکلی ها یا معتادان به مواد مخدر دارند. بسیاری از آن ها از بی خوابی رنج می برند ، خسته اند، روابطشان با اطرافیان و جامعه به حداقل می رسد و بیشتر حالت عصبی دارند. کم رنگ شدن وازبین رفتن رابطه عاطفی کاربر با اعضای خانواده و تبدیل آن به رابطه ای سرد مسالمت آمیز، از دیگر اثرات نامطلوب اعتیاد به اینترنت است. نوجوانی که پشت میز رایانه و اینترنت نشسته است، برنامه های سایت را لذت بخش تر از سخنان پدر و مادر و تکالیف مدرسه می داند. در نتیجه، درارتباطات، رفتار و زندگی اجتماعی او اختلال ایجاد می شود.</p>	
۳	<p>رسانه زرد امروز به رسانه ای گفته می شود که با استفاده از روش های عوام گرایی می گوشت، مخاطبان بیشتری جذب کند؛ بی آنکه دغدغه انتقال اطلاعات درست، مصلحت های عمومی، توازن و بی طرفی و سود و زیان اجتماعی و اخلاقی آن را داشته باشد. روز نامه نگاری زرد معمولاً از معیار های روزنامه نگاری علمی و روشنفکرانه پیروی نمی کند. انتشار اخبار جنجالی و احساسات برانگیز، موضوعات هیجان آور سینمایی، سریال های عامه پسند، مدل های لباس، خوانندگان و رقاصه ها، حوادث خشونت بار و تکاندهنده جنایی و سیاسی و به خصوص تمایل زیاد به سکس و پخش و نشر مسایل تحریک آمیز جنسی از ویژگی های عمده دیگر رسانه های زرد به حساب می روند.</p> <p>تخریب و ترور شخصیت افراد، ورود به حریم ممنوعه مردم، داستان پردازی های کشتش دار، شگفت انگیز و دراماتیک و تکیه بر احساسات زود گذر و تبادر جامعه، محور دیگری به حساب می رود که رسانه های زرد را از سایر رسانه ها، متمایز می سازد. دقیقاً به همین دلیل است که رسانه های زرد، در جریان حوادث احساسات برانگیز، با تمام توان بر کوره احساسات مردم می دمند، تا تعقل و حقایق در میان شعله های سرکش احساسات بسوزند .</p> <p>به هر پیمانه که فضای سیاسی تنش زا و غبار آلود گردد؛ به همان پیمانه رسانه های زرد و زرد نویسان جامعه برای تیره تر کردن این فضا فعال تر می شوند؛ زیرا کانال تغذیه شان همین است. زرد نویسان ماهر به خوبی میدانند که چگونه باید با انتشار یک تحلیل، مقاله یا گزارش، در زمان ها و مکان های مناسب احساسات مردم را بیشتر برانگیزانند. اهمیت موضوع و ابهام در قضیه، در زرد نویسی از ارزش بالایی برخوردار است. همان چیزی که در شایعه نویسی نیز نقش بارزی بازی می کند. پیام رسانه ای زرد، اکثراً از طرف مخاطبان توده ای مورد استقبال قرار می گیرد.</p> <p>به طور کلی رسانه های زرد از تاکتیک هایی نظیر جنجال آفرینی خبری، شایعه، استفاده از عواطف مخاطبان و استفاده از عقاید و گرایش های سیاسی، فرهنگی و اجتماعی آنان بهره های فراوان می برند.</p> <p>رسانه های زرد، طیف های مختلف دارد امروزه ما با سایبر رسانه های زرد (Yellow cyber journals) نیز رو به رو ایم. سایت ها و وبلاگ ها، اکثراً به زرد نویسی رو می آورند. افشای اطلاعات خصوصی افراد، (آن بخش از زندگی خصوصی که قابلیت رسانه ای شدن را ندارد) تخریب چهره های مشخص سیاسی، به منظور دستیابی به اهداف خاص سیاسی، خصوصاً در زمان انتخابات، حالات بحرانی، و وقوع حوادثی که تب جامعه را بالا می برد.</p> <p>به هر حال، آنچه مسلم است این است که رسانه های زرد بیشتر آسیب رسان است هستند تا آگاهی بخش و بیدار کننده. ترویج فرهنگ هتک حرمت، لمپنیسم زبانی، دور نگهداشتن مردم از اطلاعات معتدل و عقلانی و آموزش های نامناسب دیگر از جمله آسیب هایی به حساب می روند که توسط این نوع رسانه ها متوجه مخاطبان می گردد .</p> <p>نشریات زرد، همواره با انتشار مطالب غیر جدی و سرگرم کننده، و یا مطالب تند، افراط گرایی و احساسات برانگیز ذهن جامعه را به سوی بیراهه و عدم عوام زدگی می کشاند. پیچیدن زیاد به مسایل مربوط به فساد اخلاقی، شاخ برگ دادن به دوسیه های جنایی و توضیح دقیق روش های جانیان، تن فروشان و ... که از خصوصیات رسانه های زرد نیز محسوب می شود نه تنها مفید نیست؛ بلکه جنبه بد آموزی نیز دارد و از نظر اخلاق حرفه ای ژورنالیستی نا درست تلقی می شود. بناءً پیچیدن زیاد به مسایل از این دست، به هر انگیزه ای که باشد، شامل نوعی از تاکتیک های رسانه زرد می شوند و اذهان جامعه را مغشوش می کند.</p>	

۴	<p>یاد بگیریم همیشه آنلاین نباشیم؛ محدود و مشروط استفاده کنیم. حتماً در جمع‌های خانوادگی به کرات مشاهده کرده باشید که جماعت فامیل، جماعت سر به‌زیری شده‌اند البته نه به معنای اخلاقی آن؛ بلکه به این معنی که دائماً سر در گوشی‌های تلفن همراه خود دارند و وظیفه خطیر مدیریت گروه‌های مجازی و بدست آوردن اطلاعات ناب و درجه‌یک را بر عهده دارند. این وضعیت همه‌جایی و نسبتاً همه‌گیر است. بودن با تلفن همراه و به‌اصطلاح امروزی on بودن در اتوبوس، مترو، بر سر سفره، سر کلاس درس یا حتی بعضاً سر سجاده نماز نشان از اهمیت این موضوع برای افراد دارد. سؤال اساسی اینجاست که آیا قرار است فضای مجازی که با تلفن همراه امکان دسترسی به آن همه‌زمانی و همه‌مکانی شده است، همه ابعاد زندگی ما را تحت‌الشعاع قرار دهد؟ ساحت‌های دیگر زندگی ما چه می‌شود؟ بی‌تأثیری این فضا، خوش‌خیالی خطرناکی است. برای مقابله با آسیب‌های آن، چه باید کرد؟ بجواب این است که بعضی موقع‌ها آن نباشا کنار گذاشتن فضای مجازی برای آدمی که بخواهد دست از زندگی امروزی بردارد کار خوبی است؛ اما آیا همه افراد می‌توانند مانند چنین فردی زندگی کنند؟ مسلماً پشت پا زدن به امکانات فضای مجازی سیاستی بزدلانه برای فرار از آن است و راهکار مناسبی برای مقابله با آسیب‌های آن بشمار نمی‌آید. این کار در رویکردهای معطوف به رسانه، از زمره واکنش‌های بدبینانه و منفعلانه محسوب می‌شود. در مقابل، رویکرد صحیح آن است که با شناخت درست امکانات و آسیب‌های فضای مجازی برای استفاده صحیح از آن برنامه داشته باشیم. باید بدانیم قرار نیست فضای مجازی همه وقت‌مان را بگیرد. باید بدانیم دانشی که از فضای مجازی به دست می‌آید دانشی سطحی و سست‌بنیاد است. خوب است برای کارهای دیگرمان نیز زمانی را اختصاص دهیم. مطالعه، گردش، فرصت با خود تنها بودن، رسیدگی به خانواده، تربیت صحیح فرزندان و اموری این‌چنینی اهمیت زیادی دارند و نباید آنها را فدای فضای مجازی کنیم.</p> <p>و اینکه استفاده ما باید محدود باشد به: ۱. مکان: باید موقعیت را شناخت و دانست که کی از رسانه استفاده کنیم و کی استفاده نکنیم. برای مثال زمانی که پدر خانواده با یکی از فرزندان صحبت می‌کند استفاده از تلفن همراه، معنایی جز بی‌احترامی ندارد. یا زمانی که درس خواندن استفاده از فضای مجازی تمرکز و وقت ما را می‌رباید. ۲. زمان: برخی، ساعت‌ها پای تلفن همراه خود می‌نشینند و به چت و وب‌گردی و اینستا بازی می‌پردازند. شاید جالب باشد، برخی حتی از خواب خود می‌زنند و فضای مجازی را به خواب ترجیح می‌دهند. منظور از محدودیت زمان، رعایت حدود معقول، مطلوب و مجاز در کیفیت و کمیت استفاده از رسانه‌ها است.</p>
۵	<p>پاسخ دلخواه به فراخور رفتار شما در فضای مجازی است.</p>
۶	<p>پاسخ با توجه به تجربه شما در فضای مجازی می‌باشد. راه حل: فرهنگ سازی</p> <p>- استفاده از ظرفیت‌هایی همچون رسانه‌های دیداری و شنیداری، روزنامه‌ها، مجلات، نشریات برای نهادینه شدن فرهنگ سایبری / برگزاری جلسات آموزشی از سوی مصادر امور فرهنگی در شهرستان‌ها به منظور آشنا نمودن و اطلاع رسانی به والدین در مورد فناوری‌های جدید به ویژه اینترنت و شبکه‌های اجتماعی مجازی / بخش آگهی‌های آموزنده از سوی وزارت فرهنگ و ارشاد اسلامی در رادیو و تلویزیون در جهت افزایش آگاهی خانواده‌ها در خصوص خطرات ناشی از اینترنت / بخش برنامه‌های کوتاه آموزشی درباره مزایا و معایب اینترنت از زبان ورزشکاران و هنرمندان محبوبی که عموماً جوانان آنها را الگوی خود قرار می‌دهند / ساخت و پخش فیلم‌ها و سریال‌هایی با موضوع اینترنت و مزایا و معایب آن.</p> <p>والدین: تشویق به شرکت در فعالیت‌های اجتماعی و تقویت این گونه رفتارها توسط والدین / گذراندن اوقات بیشتری با فرزندان در فضای بیرون از خانه به طوری که فرزندان از نظر عاطفی، احساس خلأ نکنند و جهت جبران این کمبود به فضای مجازی پناه نبرند. دستگاه حاکمیت: وضع قوانین سختگیرانه تر جهت برخورد با عاملان بی‌اخلاقی، مجرمان جرایم اینترنتی و اجرایی نمودن این قوانین.</p>
۷	<p>پاسخ سوال براساس تجربه شخصی است.</p>
۸	<p>پاسخ مبتنی بر سبک زندگی تاثیر گرفته شما از فضای مجازیست. به صورت دلخواه البته صادقانه پاسخ داده شود.</p>
۹	<p>با گسترش تلفن همراه و کاربردهای آن، تأثیرات زیادی بر نسل جوان ایجاد شده است. به طوری که بسیاری از به وجود آمدن فرهنگ جدیدی به نام فرهنگ تلفن همراه یا شکل‌گیری نسل انگشت شصت (به معنای این که جوانان در همه جا، همواره دستشان روی صفحه کلید تلفن همراهشان است و در حال ارسال و یا دریافت پیام جدیدی هستند سخن گفته اند. اینکه در این حلقه انگشت شصتی قرار دارید با توجه به تجربه شخصی خودتان است.</p>

فضای مجازی مثل تیغ دو لبه است و جنبه های مثبت و منفی بسیاری دارد. یا بسان ژانوس خدای یونانی دوگانه است...الف) کارکردهای مثبت اینترنت: در جنبه های مثبت، اینترنت جزء جدایی ناپذیر نهادهای اجتماعی، سیاسی، آموزشی، اقتصادی و خانوادگی به شمار می آید. کارکردهای مثبت اینترنت را می توان در چند محور طبقه بندی کرد:

۱- توسعه اقتصادی؛ اینترنت، هزاران شغل برای کارکنان صنایع رسانه ای فراهم ساخته و به صورت غیرمستقیم، برای میلیون ها خانواده دیگر شرایطی فراهم آورده است که زندگی خود را از طریق فعالیت های مربوط به اینترنت تأمین کنند.

۲- رشد فرهنگی؛ هرچه گردش اطلاعات در جامعه بیشتر باشد، به همان اندازه جامعه فعال تر می شود و خلاقیت ها بیشتر می گردد. اینترنت به سبب نقش ویژه ای که در انتقال و انتشار فرهنگ ها دارد، می تواند به رشد و اعتلای هرچه بیشتر فرهنگی در جامعه بینجامد.

۳- هم گرایی اجتماعی؛ اینترنت از منظر روان شناسی اجتماعی، به ایجاد فضای سالمی برای گفت وگو، ایجاد رابطه بین کشورها و در نتیجه، کاهش تنش های فرهنگی و هم گرایی اجتماعی کمک می کند. در این حالت، به تعبیر لرنر در جوامع انسانی، پدیده ای به نام «همدلی» شکل می گیرد.

۴- دانش و کسب مهارت های جدید؛ کاربردهای اینترنت در پژوهش و کسب مهارت های زندگی نیز بسیار چشم گیر است. ما برای دسترسی به انواع اطلاعات، به اینترنت مراجعه می کنیم. محیط اینترنت، فضای گسترده ای از اطلاعات است که افراد می توانند از آن برای پژوهش های خود در موضوع های گوناگون بهره گیرند. ارتباط اینترنتی، به گسترش و تقویت مهارت های اجتماعی نیز کمک می کند. بر اساس برخی یافته ها، افراد از طریق اینترنت با فرهنگ های گوناگون آشنا می شوند و مهارت های اجتماعی را فرا می گیرند.

۱۰

جنبه های منفی: الف) افسردگی و انزوای اجتماعی: بسیاری از روان شناسان این نگرانی را داشته اند که آسانی ارتباط های اینترنتی، چه بسا افراد را وا دارد تا زمان بیشتری را به تنهایی بگذرانند؛ به صورت آن لاین با غریبه ها صحبت کنند و ارتباط سطحی برقرار سازند و این کارها را به قیمت از دست دادن گفت وگوهای رو در رو و ارتباط های فامیلی و دوستانه انجام دهند. بنابر برخی پژوهش های پیمایشی، ارتباط های اجتماعی از طریق اینترنت، ضعیف تر از ارتباط های واقعی است و در درازمدت، به انزوای اجتماعی فرد می انجامد

ب) بلوغ زودرس و تحریک جنسی: یکی از پی آمدهای منفی اینترنت، اشاعه فحشا، بی بندوباری اخلاقی و تحریک جنسی است.

همینطور کاربر، حالت های متنوع و متفاوت ذهنی؛ از قبیل تخیلات، خیال پردازی ها، خیال پروری ها، توهمات، حالات هیپنوتیستیک و سطوح گوناگونی از هوشیاری را در فضای مجازی تجربه می کند و تحت چنین شرایطی است که فضای سایبر؛ همانند دنیای «رویا» می شود؛ دنیایی که وقتی ما به خواب فرو می رویم، پدیدار می شود. در فضای مجازی - با توجه به ارتباط قوی ای که بین کاربران وجود دارد - این امکان را به افراد می دهد تا اقدام به ایجاد دنیایی بکنند که افراد بتوانند در جایگاه افراد دیگر هویت یابی شوند. به این صورت که افراد داده ها و آمار شخصیتی خود را - که این هم دچار تغییر می شود - از طریق وبلاگ و سایت های مجازی دیگر در اختیار کاربران قرار می دهند، که این عمل به نوعی سبب از خودبیگانگی و از دست دادن هویت فرد می شود و این فرد دیگر نمی تواند شخصیت پایداری را در دنیای واقعی برای خود تعریف نماید؛ چرا که شخص درگیر یک سری اوهام و تخیلات مجازی می شود، که این امر نیز از شخصی به شخص دیگر متفاوت است. از دیگر تاثیرات منفی هم می توان به «نیپیلیسم در فضای مجازی»، شکاف نسلی، اختلالات روانی، قطع جریان سالم تفکر، تعارض فرهنگی، درگیری درونی و بیرونی، طلاق، مشکلات حاد جنسی و اخلاقی.

نام:

نام خانوادگی:

کلاس:

نام درس: نگارش ۲


زمان: ۷۵ دقیقه

پایه: یازدهم کلیه رشته ها

نام دبیر:

تاریخ:

ردیف	سوالات	بارم								
۱	<p>الف) بازشناسی</p> <p>با توجه به طرح زیر، واژه های مناسب را از میان کلمات داخل کمانک انتخاب کنید.</p> <div style="text-align: center;"> <pre> graph TD A[مراحل نوشتن] --> B[مرحله پیش از نوشتن] A --> C[مرحله نوشتن] A --> D[مرحله پس از نوشتن] B --> B1[ویرایشی نوشته] C --> C1[شکل گیری و گسترش محتوا] D --> D1[نگارگری ساختار بیرونی و درونی] </pre> </div> <p>الف) در این طرح، از شیوه ی خلاصه نویسی (وابسته به متن - آزاد - دسته بندی مطالب) استفاده شده است. ب) روش به کار رفته در این طرح (نمودار - جدول - نقشه ی مفهومی) می باشد.</p>	۱								
۲	<p>جدول ویژگی های خاطره زیر را کامل کنید.</p> <p>روز اول - رسیدن دانش آموز جا مانده از قطار:</p> <p>قطار با سوت بلندی حرکت خود را آغاز کرد. همه خوشحال بودیم. بعد از تمام شدن امتحان، فرصت خوبی برای تفریح و سفر بود. یکی از بچه های پر سر و صدای کلاس که اتفاقاً قرار بود در کوفه ی ما باشد، از سفر جا ماند. حسابی دلمان برایش سوخت، اما در ایستگاه قم که قطار ایستاد سر و کله اش پیدا شد. بالاخره خودش را رساند.</p> <table border="1" style="width: 100%; text-align: center;"> <tr> <td>الف) زمان</td> <td>ب) مکان</td> <td>ج) موضوع کلی</td> <td>د) نکات مهم</td> </tr> <tr> <td> </td> <td> </td> <td> </td> <td> </td> </tr> </table>	الف) زمان	ب) مکان	ج) موضوع کلی	د) نکات مهم					۱
الف) زمان	ب) مکان	ج) موضوع کلی	د) نکات مهم							
۳	<p>ب) سازه های نوشتار</p> <p>حکایت زیر را به نثر روان امروزی بازنویسی کنید.</p> <p>موری را دیدند که به زورمندی کمر بسته و ملخی را ده برابر خود برداشته. به تعجب گفتند: «این مورد را ببینید که بار به این گرانی چون می کشد؟»</p> <p>مور چون این شنید، بخندید و گفت: «مردان، با را به نیروی همت و بازوی حمیت کشند، نه به قوت تن.»</p> <p>*بهارستان جامی*</p>	۲								

	پایه: یازدهم کلیه رشته ها	نام درس: نگارش ۲	نام:
	نام دبیر:	زمان: ۷۵ دقیقه	نام خانوادگی:
	تاریخ:		کلاس:

بارم	سوالات	ردیف
۲	<p>درک و دریافت خود را از این شعر در یک بند بنویسید.</p> <p>هر سال چو نو بهار خرم بیدار شود ز خواب نوشین</p> <p>تا باز کند، به روی عالم دیباچه ی خاطرات شیرین</p> <p>از سبزه دهد به لاله زیور ای دوست مرا به خاطر آور</p> <p>«محمدتقی بهار»</p>	۴
۲	<p>مثل زیر را گسترش دهید.</p> <p>«چرا عاقل کند کاری که باز آرد پشیمانی»</p>	۵
۰/۱۵ ۰/۱۵ ۰/۱۵ ۰/۱۵	<p>(پ) کالبدشکافی متن</p> <p>متن زیر را از نظر سنجه های مورد نظر بررسی و نقد کنید.</p> <p>«قد بنده به نسبت سنم همیشه دراز بود. ننه- خدا حفظش کند- هر وقت برای من و برادرم لباس می خرید، ناله اش بلند بود. ملکی می گفت که دو برادری مثل غلم یزید می مانید. دراز دراز، می خواهید بروید آسمان، شوربا بیاورید. در مقابل این قد دراز، چشمم سو نداشت و درست نمی دید. بی آن که بدانم چشمم ضعیف و کم سوست. چون تابلو سیاه را نمی دیدم، بی اراده در همه کلاس ها به طرف نیمکت ردیف اول می رفتم. همه ی شما مدرسه رفته اید و می دانید که نیمکت اول مال بچه های کوتاه قد است. این دعوا در کلاس بود؛ همیشه با بچه های کوتوله دست یه یقه بودم، اما چون کمی جوهر شرارت داشتم، طفلکها، همکلاسان کوتاه قد و همدرسان خپل از ترس کشمکش و لوطی بازی های خارج از مدرسه تسلیم می شدند».</p> <p>«رسول پرویزی، قصه عینکم»</p> <p>الف) تجسم و توصیف شخصیت:</p> <p>ب) کوتاهی و بلندی جمله ها:</p> <p>ج) انتخاب واژگان مناسب:</p> <p>د) رعایت هنجارهای نگارشی و املائی:</p>	۶
۱۰	<p>ت) آفرینش و رعایت هنجارهای نوشتار</p> <p>با رعایت قواعد املائی و نشانه های نگارشی، انشایی پیرامون یکی از موضوعات زیر بنویسید. (حداقل ده خط)</p> <p>الف) شیرین ترین خاطره ی زندگی من</p> <p>ب) توصیف یک شب برفی</p> <p>ج) خلاصه ی داستان «کیوتر طوق دار»</p> <p style="text-align: center;">در برگه جداگانه نوشته شود</p>	۷
۲۰	موفق باشید	

ردیف	پاسخنامه سوالات
۱	الف) بازشناسی الف) دسته بندی مطالب ب) نمودار
۲	الف) روز اول ب) ایستگاه قطار ج) ادامه ی حرکت و مسافرت د) جا ماندن و ترسیدن دانش آموز به قطار
۳	در کلاس درس مورچه ای را دیدم که کمر همت بسته و ملخی را که ده برابر وزن او بود، حمل می کرد. با تعجب به دیگران گفتم: «آیا این مورچه را می بینید که باری به این سنگینی را با خود جا به جا می کند؟» ناگهان مورچه به زبان آمد و گفت: «موجودات با ارزش و بزرگ، مسئولیت را با اراده و همت خود به انجام می رسانند و نه با نیروی بدنی خویش».
۴	آمدن بهار و شکوفایی طبیعت و زنده شدن زمین یادآور شکوه روزگار انسان است که همان نوجوانی و جوانی می باشد. روزگاری که همه چیز بر وفق مراد و مطابق میل و لذت آدمی است. پس غریب نیست که با بهار، خاطره دوستی های روزگار جوانی یادآوری می شود و دوستان در پرده ی یاد و ذهن انسان به خاطر آورده می شوند.
۵	در گردنه ها و دوراهی های زندگی، تصمیمات مخاطره انگیز می شوند، راهی توفیق و کامروایی و راهی دیگر نگون بختی و خسران را در پی دارد. اما عقل، تدبیر، تجربه و مشورت چراغ راهی است که انسان را از تاریکی و ناآگاهی می رهاند و بهانه را از انسان های متکبر می گیرد. پشیمانی حاصل از سوءتدبیر حاصل بی توجهی به معیارهایی است که در اختیار انسان نهاده شده است.

<p>۶</p>	<p>الف) نویسنده با توصیف ویژگی های خاص ظاهری (قد و بینایی) و خصوصیات اخلاقی (شرارت - دعوا - لوطی بازی و کشمکش) شمایی مناسب از شخصیت راوی و قهرمان قصه ارائه می کند.</p> <p>ب) جمله ها عموماً (به جز جمله ی آخر) کوتاه هستند و با پیوندهای هم پایه ساز و وابسته ست به هم مربوط می شوند.</p> <p>ج) واژگان به کار رفته و خصوصاً ترکیبات کنایی (عَلَم یزید و شوربا از آسمان) با بافت متن متناسب می نمایند.</p> <p>د) بعضی از علائم نگارشی (خصوصاً درنگ نما) در بعضی از مواضع به کار گرفته نشده اند اما کاربرد خط تیره برای جمله معترضه و درست بوده است.</p>
<p>۷</p>	<p>بر عهده ی دانش آموز</p>

تاریخ: / / مدت امتحان: ۹۰ دقیقه شماره کلاس: نوبت: دوم	***بسمه تعالی*** اداره آموزش و پرورش استان اداره و آموزش و پرورش دبیرستان: نام دبیر:	نام و نام خانوادگی: نام پدر: پایه و رشته: نام درس: نگارش ۲							
نام و نام خانوادگی مصحح: امضاء:	نمره به حروف:	نمره به عدد:							
نمره	سوالات		ردیف						
۰/۱۵	بخش دوم نگارش (۱۰ نمره) بازشناسی (۲ نمره) جدول زیر را مانند نمونه کامل کنید. <div style="text-align: center;"> <p>مراحل نوشتن</p> <table border="1" style="margin: auto;"> <tr> <td>مرحله پیش از نوشتن</td> <td>مرحله نوشتن</td> <td>مرحله پس از نوشتن</td> </tr> </table> <p>شکل گیری و گسترش محتوا</p> </div>		مرحله پیش از نوشتن	مرحله نوشتن	مرحله پس از نوشتن	۱			
مرحله پیش از نوشتن	مرحله نوشتن	مرحله پس از نوشتن							
۰/۱۵	جدول زیر را مانند نمونه کامل کنید. <div style="text-align: center;"> <p>شیوه های خلاصه نویسی</p> <table border="1" style="margin: auto;"> <tr> <td>.....</td> <td rowspan="3"> <p>آزاد «با زبان خود»</p> <p>دسته بندی مطالب و یادداشت</p> </td> </tr> <tr> <td>.....</td> </tr> <tr> <td>.....</td> </tr> </table> <p>نمودار</p> <table border="1" style="margin: auto;"> <tr> <td>نقشه مفهومی</td> <td>.....</td> </tr> </table> </div>		<p>آزاد «با زبان خود»</p> <p>دسته بندی مطالب و یادداشت</p>	نقشه مفهومی	۲
.....	<p>آزاد «با زبان خود»</p> <p>دسته بندی مطالب و یادداشت</p>								
.....									
.....									
نقشه مفهومی								
۱	گزینه درست را انتخاب کنید. برای گسترش محتوای متن باید به دو عنصر و توجه کرد. الف) زمان و مکان (ب) ساختار و محتوا (پ) حال و هوا (ت) فضا سازی و محیط برای معرفی ویژگی های یک شخص، به ویژگی های و او می پردازیم. الف) روحی و جسمی (ب) رفتاری و درونی (پ) ظاهری و رفتاری (ت) حسی و بیرونی در گفت و گو به شکل اطلاعات را به خواننده منتقل می کنیم. الف) واضح و روشن (ب) غیر مستقیم (پ) مستقیم (ت) پیوسته و پشت سر هم در نوشتن سفر نامه باید به چه نکاتی توجه کنیم؟ الف) مستند بودن (ب) دقیق نوشتن (پ) علاقه شخصی خود (ت) گزینه الف و ب		۳						

۲	<p>کالبدشکافی (۲نمره)</p> <p>موارد خواسته شده در متن زیر را پیدا کنید و بنویسید . متن زیر را بخوانید و موارد خواسته شده را بنویسید.</p> <p>شهر بوستون یکی از بزرگ ترین شهر های آمریکا است. در بوستون از آکواریوم بزرگ شهر دیدن کردیم. گویا یکی از بزرگ ترین آکواریوم های جهان است. انواع ماهی های زینتی ، با رنگ ها و شکل های مختلف در آن گردآوری شده است.از همه دیدنی تر نمایش دلفین ها بود. دلفین ها ، بازیگرهای عجیبی هستند. دو مرد مأمور مراقبت از آن ها بودند و به آن ها غذا می دادند و آن ها را به بازی وا می داشتند.دلفین ها با هوشمندی نزدیک به انسان ، دستور های آن دو را اجرا می کردند.دست می دادند و دست می زدند.نوازش و خوردنی دو چیزی بود که آن ها را به حرکات دلخواه وادار می کرد. مانند انسان ، هم نیاز جسمی بود که خوردن باشد و هم نیاز روانی که محبت باشد.</p> <table border="1" data-bbox="283 926 1633 1222"> <tr> <td>مکان</td> <td></td> </tr> <tr> <td>موضوع</td> <td></td> </tr> <tr> <td>نکات جذاب و عجیب</td> <td></td> </tr> </table>	مکان		موضوع		نکات جذاب و عجیب		۴
مکان								
موضوع								
نکات جذاب و عجیب								
۲	<p>سازه های نوشتاری (۴ نمره)</p> <p>از میان ضرب المثل های زیر ، یکی را انتخاب کنید و برای آن یک داستان بسازید .</p> <p>- چاه مکن بهر کسی ، اول خودت ، دوم کسی . - عجله ، کار شیطان است . - چرا عاقل کند کاری که باز آرد پشیمانی - آب ریخته ، جمع شدنی نیست .</p>	۵						
۲	<p>حکایت زیر را به زبان ساده بازنویسی کنید. (کمی شاخ و برگ بدهید) .</p> <p>انوشیروان را معلمی بود. روزی معلم او را بدون تقصیری بیازرد . انوشیروان کینه او را در دل گرفت تا به پادشاهی رسید . آن گاه از او پرسید : چرا بی سبب بر من ظلم کردی ؟ معلم گفت : چون امید آن داشتم که بعد از پدر به پادشاهی برسی ، خواستم که تو را طعم ظلم بچشانم تا در ایام سلطنت به ظلم اقدام نکنی !</p>	۶						

تاریخ: / / مدت امتحان: 90 دقیقه شماره کلاس: نوبت: دوم	***بسمه تعالی*** اداره آموزش و پرورش استان اداره و آموزش و پرورش دبیرستان: نام دبیر:	نام و نام خانوادگی: نام پدر: پایه و رشته: نام درس: نگارش 2										
نام و نام خانوادگی مصحح: امضاء:	نمره به حروف:	نمره به عدد:										
نمره	سوالات		ردیف									
0/5	بخش دوم نگارش (۱۰ نمره) بازشناسی (۲ نمره) جدول زیر را مانند نمونه کامل کنید. <div style="text-align: center;"> <p>مراحل نوشتن</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 33%;">مرحله پیش از نوشتن</td> <td style="width: 33%;">مرحله نوشتن</td> <td style="width: 33%;">مرحله پس از نوشتن</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">↓</td> <td style="text-align: center;">↓</td> <td style="text-align: center;">↓</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">شکل گیری ساختار بیرونی و درونی</td> <td style="text-align: center;">شکل گیری و گسترش محتوا</td> <td style="text-align: center;">ویرایش نوشته</td> </tr> </table> </div>		مرحله پیش از نوشتن	مرحله نوشتن	مرحله پس از نوشتن	↓	↓	↓	شکل گیری ساختار بیرونی و درونی	شکل گیری و گسترش محتوا	ویرایش نوشته	1
مرحله پیش از نوشتن	مرحله نوشتن	مرحله پس از نوشتن										
↓	↓	↓										
شکل گیری ساختار بیرونی و درونی	شکل گیری و گسترش محتوا	ویرایش نوشته										
0/5	جدول زیر را مانند نمونه کامل کنید. <div style="text-align: center;"> <p>شیوه های خلاصه نویسی</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 33%;">وابسته به متن «با زبان نویسنده»</td> <td style="width: 33%;">آزاد «با زبان خود»</td> <td style="width: 33%;">دسته بندی مطالب و یادداشت</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">↓</td> <td style="text-align: center;">↓</td> <td style="text-align: center;">↓</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">نمودار</td> <td style="text-align: center;">جدول</td> <td style="text-align: center;">نقشه مفهومی</td> </tr> </table> </div>		وابسته به متن «با زبان نویسنده»	آزاد «با زبان خود»	دسته بندی مطالب و یادداشت	↓	↓	↓	نمودار	جدول	نقشه مفهومی	2
وابسته به متن «با زبان نویسنده»	آزاد «با زبان خود»	دسته بندی مطالب و یادداشت										
↓	↓	↓										
نمودار	جدول	نقشه مفهومی										
1	گزینه درست را انتخاب کنید. برای گسترش محتوای متن باید به دو عنصر و توجه کرد. الف) زمان و مکان * (ب) ساختار و محتوا (پ) حال و هوا (ت) فضا سازی و محیط برای معرفی ویژگی های یک شخص، به ویژگی های و او می پردازیم. الف) روحی و جسمی (ب) رفتاری و درونی (پ) ظاهری و رفتاری * (ت) حسی و بیرونی در گفت و گو به شکل اطلاعات را به خواننده منتقل می کنیم. الف) واضح و روشن (ب) تکرار مبالغه * (پ) مستقیم (ت) پیوسته و پشت سر هم در نوشتن سفر نامه باید به چه نکاتی توجه کنیم؟ الف) مستند بودن (ب) دقیق نوشتن (پ) علاقه شخصی خود (ت) گرینه الف و ب *		3									

2	<p>کالبدشکافی (۲نمره)</p> <p>موارد خواسته شده در متن زیر را پیدا کنید و بنویسید . متن زیر را بخوانید و موارد خواسته شده را بنویسید.</p> <p>شهر بوستون یکی از بزرگ ترین شهر های آمریکا است. در بوستون از آکواریوم بزرگ شهر دیدن کردیم. گویا یکی از بزرگ ترین آکواریوم های جهان است. انواع ماهی های زینتی ، با رنگ ها و شکل های مختلف در آن گردآوری شده است. از همه دیدنی تر نمایش دلفین ها بود. دلفین ها ، بازیگرهای عجیبی هستند. دو مرد مأمور مراقبت از آن ها بودند و به آن ها غذا می دادند و آن ها را به بازی و امی داشتند. دلفین ها با هوشمندی نزدیک به انسان ، دستور های آن دو را اجرا می کردند. دست می دادند و دست می زدند. نوازش و خوردنی دو چیزی بود که آن ها را به حرکات دلخواه وادار می کرد. مانند انسان ، هم نیاز جسمی بود که خوردن باشد و هم نیاز روانی که محبت باشد.</p> <table border="1" data-bbox="283 920 1638 1142"> <tr> <td>مکان</td> <td>شهر بوستون آمریکا</td> </tr> <tr> <td>موضوع</td> <td>بازدید از آکواریوم بزرگ شهر بوستون آمریکا</td> </tr> <tr> <td>نکات جذاب و عجیب</td> <td>سابق دلفین ها - اجرا کردن دستورات دو مرد توسط دلفین ها -</td> </tr> </table>	مکان	شهر بوستون آمریکا	موضوع	بازدید از آکواریوم بزرگ شهر بوستون آمریکا	نکات جذاب و عجیب	سابق دلفین ها - اجرا کردن دستورات دو مرد توسط دلفین ها -	4
مکان	شهر بوستون آمریکا							
موضوع	بازدید از آکواریوم بزرگ شهر بوستون آمریکا							
نکات جذاب و عجیب	سابق دلفین ها - اجرا کردن دستورات دو مرد توسط دلفین ها -							
2	<p>سازه های نوشتاری (۴ نمره)</p> <p>از میان ضرب المثل های زیر ، یکی را انتخاب کنید و برای آن یک داستان بسازید .</p> <p>- چاه مکن بهر کسی ، اول خودت ، دوم کسی . - عجله ، کار شیطان است . - محصول خلاقیت ذهنی دانش آموز</p> <p>- چرا عاقل کند کاری که باز آرد پشیمانی - آب ریخته ، جمع شدنی نیست .</p>	5						
2	<p>حکایت زیر را به زبان ساده بازنویسی کنید. (کمی شاخ و برگ بدهید) .</p> <p>انوشیروان را معلمی بود. روزی معلم او را بدون تقصیری بیازرد . انوشیروان کینه او را در دل گرفت تا به پادشاهی رسید . آن گاه از او پرسید : چرا بی سبب بر من ظلم کردی ؟ معلم گفت : چون امید آن داشتم که بعد از پدر به پادشاهی برسی ، خواستم که تو را طعم ظلم بچشانم تا در ایام سلطنت به ظلم اقدام نکنی ! محصول خلاقیت ذهنی دانش آموز</p>	6						
2	<p>دریافت خود را از شعر زیر بنویسید. (فقط معنی نکنید؛ در کنار معنی توضیح دهید و برای شعر زیر نمونه بیاورید و مثال بزنید.)</p> <p>« خدا آن ملتی را سروری داد که تقدیرش به دست خویش بنوشت »</p> <p>محصول خلاقیت ذهنی دانش آموز</p>	7						
10	<p>آفرینش (۱۰ نمره)</p> <p>از میان موضوع های زیر ، یکی را انتخاب کنید و در مورد آن متنی بنویسید.</p> <p>(رعایت چهارچوب با توجه به انتخاب خودتان و متن تولیدی (۸ نمره) (رعایت علائم نگارشی ۱ نمره) (رعایت املاي درست ۱ نمره)</p> <p>الف) بر اساس گفت و گو ، بین ابر و خورشید متنی بنویسید. ب) هیجان انگیز ترین و به یاد ماندنی ترین سفر خود را بنویسید.</p> <p>محصول خلاقیت ذهنی دانش آموز : توجه به ارتباط متن تولیدی با موضوع منتخب * توجه به چهارچوب صحیح که در کلاس درس آموزش داده شده است * توجه به انسجام معنایی متن تولیدی * توجه به نشانه های نگارشی * توجه به املاي صحیح کلمات</p>	8						
20	جمع نمرات	موفق و موید باشید . « نادریگی »						