

اداره‌ی آموزش و پرورش شهرستان دلفان

دبيرستان دخترانه‌ی شهید مفتح

امتحان نوبت علوم هفتم

نام و نام خانوادگی

بارم: ۱۵۱ نمره

مدت امتحان: ۵۰ دقیقه

تعداد صفحه: ۳

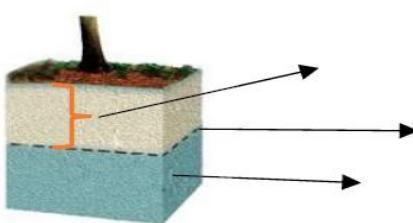
نوبت دوم (خرداد ماه ۱۴۰۱)

دوره تحصیلی: متوسطه اول

ردیف

کوروش کبیر: افراد موفق کارهای متفاوت انجام نمی دهند، بلکه کارها را به گونه‌ای متفاوت انجام می دهند
درستی یانادرستی جملات زیر را نوشتند صحیح و غلط مشخص کنید.
الف) یکی از ویژگی‌های انسان، کنجدکاوی است که وی را در تمامی عمر به دانستن و کسب دانش سوق می دهد.
ب) عناصر کلسیم و آهن که در ترکیب خاک نیز وجود دارند جزء مواد آلی به حساب می آیند.
ج) آنزیم هامولکولهایی هستند که سرعت واکنش‌های شیمیایی را کاهش می دهند.

۱) ادرار تشکیل شده در نفرون‌ها از طریق (کلیه-میزانی) به مثانه می‌رسد.
۲) هنگام وقوع زمین لرزه و آتش‌سوزی ای زیردریایی امواج بزرگی در دریا ایجاد می‌شود که به آن (سونامی - موج) گفته می‌شود.



در شکل زیر، قسمت‌های مشخص شده، چه بخش‌هایی را نشان می‌دهند؟ برای نامگذاری از کلمات زیر استفاده کنید «منطقه اشباع-سطح ایستایی-عمق سطح ایستایی»

۳

۱

۲

۳



با توجه به شکل مقابل:
این وسیله..... نام دارد و ابزاری برای اندازه‌گیری وزن است.
عددی که این وسیله نشان می‌دهد..... نیوتون است.

۴

۱		نقشه‌ی مفهومی مقابله مسیر گردش عمومی یا تغذیه‌ای خون را نشان می‌دهد آن را کامل کنید.	۵								
۰/۵	<p>هیدروژن اکسیژن مس گوگرد</p>	ذره سازنده کدام ماده، متفاوت از بقیه است؟ چرا؟	۶								
۱	<p>نمودار زیر را کامل کنید. و قسمتهای تعیین شده در شکل قلب را نام ببرید</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse; text-align: center;"> <thead> <tr style="background-color: #ADD8E6;"> <th>کار</th> <th>شكل</th> <th>نوع یاخته</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>دفاع از بدن در برابر عوامل بیگانه مثل میکروب‌ها</td> <td>تقریباً کروی شکل</td> <td>.....</td> </tr> <tr> <td>انتقال گازهای تنفسی در خون</td> <td>سکه مانند با وسط فرورفتہ</td> <td>.....</td> </tr> </tbody> </table> <p style="margin-left: 100px;">..... - ۱</p> <p style="margin-left: 100px;">..... - ۲</p>	کار	شكل	نوع یاخته	دفاع از بدن در برابر عوامل بیگانه مثل میکروب‌ها	تقریباً کروی شکل	انتقال گازهای تنفسی در خون	سکه مانند با وسط فرورفتہ	۷
کار	شكل	نوع یاخته									
دفاع از بدن در برابر عوامل بیگانه مثل میکروب‌ها	تقریباً کروی شکل									
انتقال گازهای تنفسی در خون	سکه مانند با وسط فرورفتہ									
۰/۵	<p>مواد زیر نمونه‌هایی هستند که به طور مستقیم از طبیعت به دست می‌آیند. هر مورد را به عبارت مربوط به خود وصل نمایید (یک مورد دضافی است)</p> <p>الف) الماس * ب) نمک خوارکی * پ) گوگرد * ت) طلا</p> <p>بلورهای زردرنگ دهانه آتشفسان‌های خاموش و نیمه فعال رگه‌های فلزی درخشان در لابه لای برخی خاک‌هاوسنگ‌ها بلورهای زیبا و درخشان در کنار سنگ‌های آتشفسانی</p>	۸									
۰/۷۵	<p>چگالی آلومینیومی ۲۷۰۰ کیلوگرم بر متر مکعب است. جرم شمشی از آلومینیوم به طول یک مترو عرض ۵/۰ متر و ضخامت ۰/۰۱ متر چقدر است؟</p>	۹									

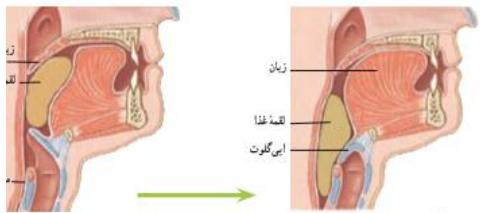
۰/۵	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse; text-align: center;"> <thead> <tr> <th style="background-color: #cccccc;">علت تشکیل</th><th style="background-color: #cccccc;">نام دریاچه</th></tr> </thead> <tbody> <tr> <td>بالاتر بودن سطح آب های زیرزمینی از کف غار</td><td>.....</td></tr> <tr> <td>.....</td><td>سبلان</td></tr> </tbody> </table>	علت تشکیل	نام دریاچه	بالاتر بودن سطح آب های زیرزمینی از کف غار	سبلان	جدول زیر را کامل کنید	۱۰
علت تشکیل	نام دریاچه								
بالاتر بودن سطح آب های زیرزمینی از کف غار								
.....	سبلان								
۰/۷۵		<p>محمد با ضربه زدن به توب آنرا <u>۶</u> متر جایه جا کرده است. اگر او در این ضربه، ۱۲۰۰ ژول کار انجام داده باشد، چند نیوتون نیرو به توب وارد کرده است؟</p>	۱۱						
۰/۷۵		<p>با فرض اینکه میزان بارندگی در مناطق زیر یکسان باشد، درباره‌ی این مناطق به سؤال زیر پاسخ دهید.</p> <p>منطقه‌ی ۱: مناطق بیابانی بزد دارای پوشش گیاهی بسیار کم و از خاک رس پوشیده شده است.</p> <p>منطقه‌ی ۲: ارتفاعات بلند البرز نزدیک شهرآمل، کوه‌هایی با شیب بسیار زیاد ولی دارای پوشش گیاهی سبز و متراکم دارد.</p> <p>منطقه‌ی ۳: مناطق کوه پایه تهران که دارای پوشش گیاهی متوسط وزمین‌های آبرفتی است.</p> <p style="text-align: right;">❖ مقدار آب جاری در کدام منطقه بیشتر است؟ چرا؟</p>	۱۲						
۱	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="background-color: #cccccc;">ب</th> <th style="background-color: #cccccc;">الف</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td> <ul style="list-style-type: none"> • انرژی پتانسیل گرانشی • کار • پتانسیل شیمیایی • انرژی • نیرو </td> <td> <p style="text-align: center;">الف</p> <p>۱- هنگامی انجام می شود که نیروی وارد شده به جسم، سبب جایه جا شدن آن شود.</p> <p>۲- وقتی به وجود آن بی می بریم که منتقل یا تبدیل شود.</p> <p>۳- به وزن جسم و ارتفاع جسم از سطح زمین وابسته است.</p> <p>۴- انرژی ذخیره شده در خوارکی ها</p> </td> </tr> </tbody> </table>	ب	الف	<ul style="list-style-type: none"> • انرژی پتانسیل گرانشی • کار • پتانسیل شیمیایی • انرژی • نیرو 	<p style="text-align: center;">الف</p> <p>۱- هنگامی انجام می شود که نیروی وارد شده به جسم، سبب جایه جا شدن آن شود.</p> <p>۲- وقتی به وجود آن بی می بریم که منتقل یا تبدیل شود.</p> <p>۳- به وزن جسم و ارتفاع جسم از سطح زمین وابسته است.</p> <p>۴- انرژی ذخیره شده در خوارکی ها</p>	<p>کلمات مناسب ازستون الف را به عبارات مرتبط ازستون ب وصل کنید (یک کلمه اضافه است).</p>	۱۳		
ب	الف								
<ul style="list-style-type: none"> • انرژی پتانسیل گرانشی • کار • پتانسیل شیمیایی • انرژی • نیرو 	<p style="text-align: center;">الف</p> <p>۱- هنگامی انجام می شود که نیروی وارد شده به جسم، سبب جایه جا شدن آن شود.</p> <p>۲- وقتی به وجود آن بی می بریم که منتقل یا تبدیل شود.</p> <p>۳- به وزن جسم و ارتفاع جسم از سطح زمین وابسته است.</p> <p>۴- انرژی ذخیره شده در خوارکی ها</p>								
۰/۷۵		<p>شکل مقابل ساختار غشای پلاسمایی سلول را نشان می دهد. نام مولکول های خواسته شده با شماره را در تصویر بنویسید.</p> <p>وظیفه‌ی غشای سلول (یاخته) چیست؟</p>	۱۴						

	<p>۱- کدام دسته از منابع انرژی زیربطرور مداوم جایگزین می شوند؟</p> <p>الف) انرژی خورشید-انرژی باد-زغال سنگ <input type="checkbox"/></p> <p>ب) انرژی زمین گرمایی-سوخت هسته ای-انرژی موجهای دریا <input type="checkbox"/></p> <p>ج) انرژی جزو مردم-انرژی زمین گرمایی-انرژی باد <input type="checkbox"/></p> <p>د) نفت و گاز-انرژی برق آبی-سوخت هسته ای <input type="checkbox"/></p> <p>۲- آمینو اسید هاسازنده ی کدام مواد زیر در بدن انسان می باشند.</p> <p>د- کربوهیدرات <input type="checkbox"/> ج- چربی <input type="checkbox"/> ب- ویتامین <input type="checkbox"/> الف- پروتئین <input type="checkbox"/></p> <p>۳- کدام یک از بخش های دستگاه گوارش بین انسان و پرندگان مشترک نیست.</p> <p>د- مری <input type="checkbox"/> ب- روده <input type="checkbox"/> ج- چینه دان <input type="checkbox"/> الف- معده <input type="checkbox"/></p> <p>۴- اتم مشترک بین مولکول متان و مولکول کربن دی اکسید چه نام دارد.</p> <p>د- هیدروژن <input type="checkbox"/> ج- کربن <input type="checkbox"/> ب- اکسیژن <input type="checkbox"/> الف- هلیم <input type="checkbox"/></p>	۱۵												
۰/۷۵	<p>باتوجه به مفاهیم داده شده، هر عبارت را به کلمه‌ی مناسب وصل کنید؟ (یک کلمه اضافه است)</p> <p style="text-align: right;">عبارت کلمه</p> <hr/> <p>الف- منطقه‌ای که آبهای سطحی آن، توسط رود و انشعاباتش از نواحی مرتفع به نواحی پست هدایت شوند</p> <p>ب- پدیده‌ای که بر اثر عبور آب از سنگهای سخت و سپس از سنگهای نرم و کم مقاوم ایجاد می‌شود.</p> <p>پ- مسیر رودخانه‌ای که در زمینی باشیب کم جریان دارد.</p> <p>مارپیچ حوضه‌ی آبریز مستقیم آبشار</p>	۱۶												
۰/۷۵	<p style="text-align: right;">نقشه مفهومی زیر را کامل کنید</p> <pre> graph TD A[Dustگاه گردش مواد] --> B[] A --> C[خون] A --> D[] C --> E[] C --> F[] E --> G[سیاهرگ] F --> H[سرخرگ] </pre>	۱۷												
۰/۷۵	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="background-color: #f2e5d7;">مقدار آب زیرزمینی</th> <th style="background-color: #f2e5d7;">مقدار آب جاری</th> <th style="background-color: #f2e5d7;">ویژگی منطقه</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td style="background-color: #ffccbc;">زیاد</td> <td></td> <td style="background-color: #ffccbc;">زمین با شبکه کم</td> </tr> <tr> <td></td> <td style="background-color: #ffccbc;">زیاد</td> <td style="background-color: #ffccbc;">پوشش کم گیاهی</td> </tr> <tr> <td></td> <td style="background-color: #ffccbc;">کم</td> <td style="background-color: #ffccbc;">وجود ذرات شن و ماسه</td> </tr> </tbody> </table> <p style="text-align: right;">جدول مقابل را کامل کنید.</p>	مقدار آب زیرزمینی	مقدار آب جاری	ویژگی منطقه	زیاد		زمین با شبکه کم		زیاد	پوشش کم گیاهی		کم	وجود ذرات شن و ماسه	۱۸
مقدار آب زیرزمینی	مقدار آب جاری	ویژگی منطقه												
زیاد		زمین با شبکه کم												
	زیاد	پوشش کم گیاهی												
	کم	وجود ذرات شن و ماسه												

۱۹

- هنگام بلع غذا هر مسیر زیر توسط چه بخشی بسته می شود .

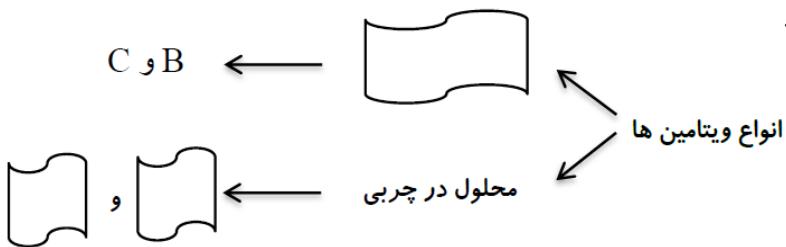
الف- راه بینی ب- راه نای



۰/۷۵

نمودار نقشه‌ی مفهومی مقابله کامل کنید .

۲۰



یک دلان ند بزدان شناس	فردوسی بزرگ : کسی کو به دانش توانگر بود زگفتار و کردار بهتر بود فراخواهی پاسخنامه #####	ایرانیان همه									
	الف-ص ج-غ ب-غ	۱									
	(۱) میزنای (۲) سونامی	۲									
	۱) عمق سطح ایستابی ۲) سطح ایستابی ۳) منطقه ای اشباع	۳									
	نیروسنجد - یک نیوتون	۴									
		۵									
	مس - فلز است و ساختار آن از اتم های منظم کنار هم ساخته شده است ذرات سازنده ای بقیه مولکول هستند.	۶									
	<table border="1"> <thead> <tr> <th>کار</th> <th>شکل</th> <th>نوع یاخته</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>دفاع از بدن در برابر عوامل بیگانه مثل میکروبها</td> <td>تقریباً کروی شکل</td> <td>گلوبول سفید</td> </tr> <tr> <td>انتقال گازهای تنفسی در خون</td> <td>سکه مانند با وسط فرورفتہ</td> <td>گلوبول فرمز</td> </tr> </tbody> </table>	کار	شکل	نوع یاخته	دفاع از بدن در برابر عوامل بیگانه مثل میکروبها	تقریباً کروی شکل	گلوبول سفید	انتقال گازهای تنفسی در خون	سکه مانند با وسط فرورفتہ	گلوبول فرمز	۷
کار	شکل	نوع یاخته									
دفاع از بدن در برابر عوامل بیگانه مثل میکروبها	تقریباً کروی شکل	گلوبول سفید									
انتقال گازهای تنفسی در خون	سکه مانند با وسط فرورفتہ	گلوبول فرمز									
	۱- دهلیز چپ ۲- بطن راست										
	* بلورهای زردرنگ دهانه آتشفشارهای خاموش و نیمه فعال * رگه های فلزی درخشان در لایه لای برخی خاک هاوسنگ ها * بلورهای زیبا و درخشان در کنار سنگهای آتشفشاری	الف) الماس ب) نمکخوارکی پ) گوگرد ت) طلا									
	حجم جسم = $1 \times 0/5 \times 0/05 = 0/01$	۸									
	کیلوگرم $13/5 = 2700 \times 0/05$ = جرم	۹									

نام دریاچه	علت تشکیل
غار علی صدر.....	بالاتر بودن سطح آب های زیرزمینی از کف غار
سبلان	دهانه‌ی آتش‌نشان

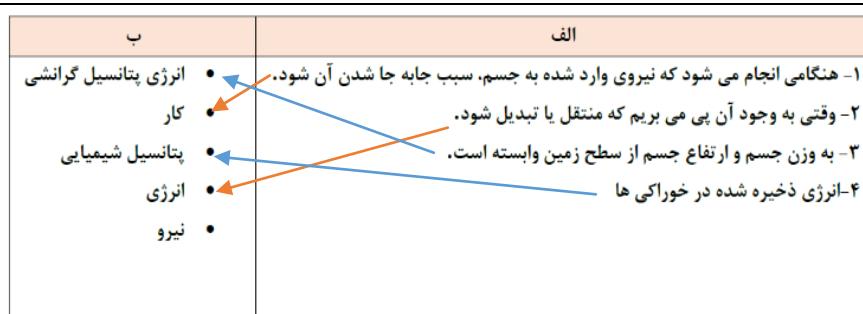
۱۰

$$\text{نیوتن} = \frac{\text{نیرو}}{\text{نیرو}} \times 1200 = 200 \text{ نیرو} \times 6 = \text{کار}$$

۱۱

منطقه‌ی ۱ - چون هر چه پوشش گیاهی کمتر باشد و خاک رس بیشتر، نفوذ پذیری کمتر و آب جاری بیشتر خواهد بود.

۱۲



۱۳

۱- قند ۲- لیپید یا چربی
ورود و خروج مواد را در سلول کنترل می‌کند.

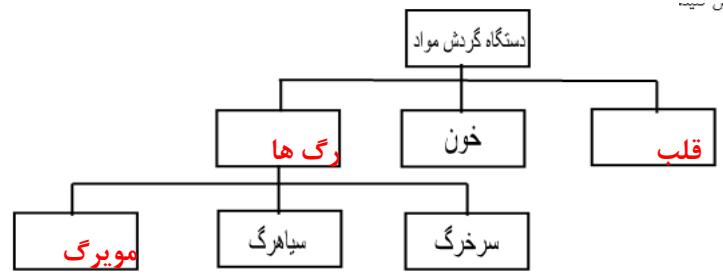
۱۴

۱- ج الف ۲- ج ۳- ج ۴- ج

۱۵

الف- حوضه‌ی آبریز
ب- آبشار
ج- مارپیچ

۱۶



۱۷

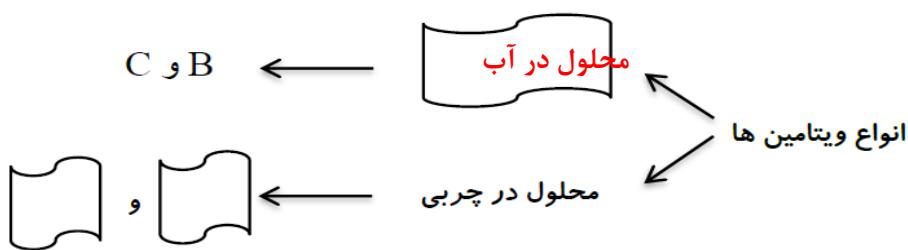
ویژگی منطقه	مقدار آب جاری	مقدار آب زیرزمینی	
زمین با شیب کم	کم	زیاد	
پوشش کم گیاهی	زیاد	کم	
وجود ذرات شن و ماسه	کم	زیاد	

۱۸

ب- راه نای توسط اپی گلوت یا برچاکنای

الف- راه بینی توسط زبان کوچک

۱۹



۲۰