

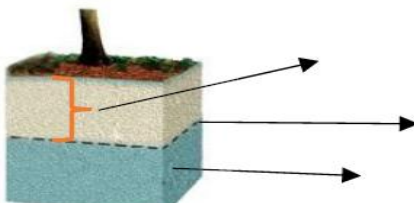
نام :
نام خانوادگی :
پایه تحصیلی : کلاس :

شماره مندرلی :

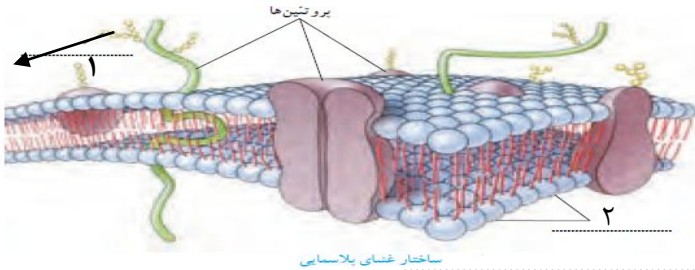
مدت زمان امتحان :

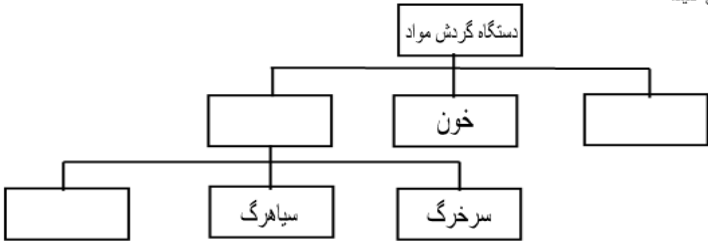
تاریخ امتحان :

نام امتحان :

۰/۷۵	۱ درست یانادرستی جملات زیر را با نوشتن صحیح و غلط مشخص کنید . الف) یکی از ویژگی های انسان، کنجکاوی 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 ها مولکولهایی هستند که سرعت واکنش های شیمیایی را کاهش می دهند.	۱
۱	۱) ادرار تشکیل شده در نفرون ها از طریق (کلیه-میزنای) به مثانه می رسد. ۲) هنگام وقوع زمین لرزه و آتشفشان ای زیر دریایی امواج بزرگی در دریا ایجاد می شود که به آن (سونامی - موج) گفته می شود.	۲
۰/۷۵	در شکل زیر، قسمتهای مشخص شده، چه بخش هایی را نشان می دهند؟ برای نامگذاری از کلمات زیر استفاده کنید «منطقه اشباع-سطح ایستایی-عمق سطح ایستایی»  ۱ ۲ ۳	۳
۰/۵	با توجه به شکل مقابل : این وسیله..... نام دارد و ابزاری برای اندازه گیری وزن است. عددی که این وسیله نشان می دهد..... نیوتون است. 	۴

۱	نقشه ی مفهومی مقابل مسیر گردش عمومی یا تغذیه ای خون را نشان می دهد آن را کامل کنید .	۵									
۰/۵	ذره سازنده کدام ماده، متفاوت از بقیه است؟ چرا؟ هیدروژن اکسیژن مس گوگرد	۶									
۱	نمودار زیر را کامل کنید. وقسمتهای تعیین شده در شکل قلب را نام ببرید <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 میکروب ها</td><td>تقریباً کروی شکل</td><td>.....</td></tr> <tr> <td>انتقال گازهای تنفسی در خون</td><td>سکه مانند با وسط فرو رفته</td><td>.....</td></tr> </tbody> </table>	کار	شکل	نوع یاخته	دفاع از بدن در برابر عوامل بیگانه مثل میکروب ها	تقریباً کروی شکل		انتقال گازهای تنفسی در خون	سکه مانند با وسط فرو رفته		۷
کار	شکل	نوع یاخته									
دفاع از بدن در برابر عوامل بیگانه مثل میکروب ها	تقریباً کروی شکل										
انتقال گازهای تنفسی در خون	سکه مانند با وسط فرو رفته										
۰/۵	مواد زیر نمونه هایی هستند که به طور مستقیم از طبیعت به دست می آیند . هر مورد را به عبارت مربوط به خود وصل نمایید (یک مورد اضافی است) بلورهای زرد رنگ دهانه آتشفشان های خاموش و نیمه فعال الف) الماس * رگه های فلزی درخشان در لایه لای برخی خاک ها و سنگ ها ب) نمک خوراکی * بلورهای زیبا و درخشان در کنار سنگ های آتشفشانی پ) گوگرد * ت) طلا	۸									
۰/۷۵	چگالی آلومینیومی ۲۷۰۰ کیلوگرم بر متر مکعب است . جرم شمش از آلومینیوم به طول یک متر و عرض ۰/۵ متر و ضخامت ۰/۰۱ متر چقدر است ؟	۹									

۰/۵	<table><tr><td>علت تشکیل</td><td>نام دریاچه</td></tr><tr><td>بالا تر بودن سطح آب های زیرزمینی از کف غار</td><td>.....</td></tr><tr><td>.....</td><td>سبلان</td></tr></table>	علت تشکیل	نام دریاچه	بالا تر بودن سطح آب های زیرزمینی از کف غار			سبلان	جدول زیر را کامل کنید	۱۰
علت تشکیل	نام دریاچه								
بالا تر بودن سطح آب های زیرزمینی از کف غار									
.....	سبلان								
۰/۷۵		محمد با ضربه زدن به توپ آنرا ۶ متر جابه جا کرده است. اگر او در این ضربه، ۱۲۰۰ ژول کار انجام داده باشد، چند نیوتون نیرو به توپ وارد کرده است؟	۱۱						
۰/۷۵	بافرض اینکه میزان بارندگی در مناطق زیر یکسان باشد، درباره ی این مناطق به سؤال زیر پاسخ دهید منطقه ی : 1 مناطق بیابانی یزد دارای پوشش گیاهی بسیار کم و از خاک رس پوشیده شده است. منطقه ی: 2 ارتفاعات بلند البرز نزدیک شهر آمل، کوه هایی باشیب بسیار زیاد ولی دارای پوشش گیاهی سبز و متراکم دارد منطقه ی: 3 مناطق کوه پایه تهران که دارای پوشش گیاهی متوسط و زمین های آبرفتی است. ❖ مقدار آب جاری در کدام منطقه بیشتر است؟ چرا؟		۱۲						
۱	<table><tr><td>الف</td><td>ب</td></tr><tr><td>۱- هنگامی انجام می شود که نیروی وارد شده به جسم، سبب جابه جا شدن آن شود. ۲- وقتی به وجود آن پی می بریم که منتقل یا تبدیل شود. ۳- به وزن جسم و ارتفاع جسم از سطح زمین وابسته است. ۴- انرژی ذخیره شده در خوراکی ها</td><td> • انرژی پتانسیل گرانشی • کار • پتانسیل شیمیایی • انرژی • نیرو </td></tr></table>	الف	ب	۱- هنگامی انجام می شود که نیروی وارد شده به جسم، سبب جابه جا شدن آن شود. ۲- وقتی به وجود آن پی می بریم که منتقل یا تبدیل شود. ۳- به وزن جسم و ارتفاع جسم از سطح زمین وابسته است. ۴- انرژی ذخیره شده در خوراکی ها	• انرژی پتانسیل گرانشی • کار • پتانسیل شیمیایی • انرژی • نیرو	کلمات مناسب از ستون الف را به عبارات مرتبط از ستون ب وصل کنید.(یک کلمه اضافه است).	۱۳		
الف	ب								
۱- هنگامی انجام می شود که نیروی وارد شده به جسم، سبب جابه جا شدن آن شود. ۲- وقتی به وجود آن پی می بریم که منتقل یا تبدیل شود. ۳- به وزن جسم و ارتفاع جسم از سطح زمین وابسته است. ۴- انرژی ذخیره شده در خوراکی ها	• انرژی پتانسیل گرانشی • کار • پتانسیل شیمیایی • انرژی • نیرو								
۰/۷۵	 ساختار غشای پلاسمایی	شکل مقابل ساختار غشای پلاسمایی سلول را نشان می دهد. نام مولکول های خواسته شده با شماره را در تصویر بنویسید. وظیفه ی غشای سلول (یاخته) چیست ؟.....	۱۴						

۱	۱- کدام دسته از منابع انرژی زیر بطور مداوم جایگزین می شوند؟ الف (انرژی خورشید-انرژی باد-زغال سنگ ☐) ب (انرژی زمین گرمایی-سوخت هسته ای-انرژی موجهای دریا ☐) ج (انرژی جزرومد-انرژی زمین گرمایی-انرژی باد ☐) د (نفت وگاز-انرژی برق آبی-سوخت هسته ای ☐) ۲- آمینو اسیدها سازنده ی کدام مواد زیر در بدن انسان می باشند. الف - پروتئین ☐ ب - ویتامین ☐ ج - چربی ☐ د - کربوهیدرات ☐ ۳- کدام یک از بخشهای دستگاه گوارش بین انسان و پرندگان مشترک نیست. الف - معده ☐ ب - روده ☐ ج - چینه دان ☐ د - مری ☐ ۴- اتم مشترک بین مولکول متان و مولکول کربن دی اکسید چه نام دارد. الف - هلیوم ☐ ب - اکسیژن ☐ ج - کربن ☐ د - هیدروژن ☐	۱۵												
۰/۷۵	باتوجه به مفاهیم داده شده، هر عبارت را به کلمه ی مناسب وصل کنید؟ (یک کلمه اضافه است) عبارت کلمه الف- منطقه ای که آبهای سطحی آن، توسط رود و انشعاباتش از نواحی مرتفع به نواحی پست هدایت شوند. مارپیچ ب - پدیده ای که بر اثر عبور آب از سنگهای سخت و سپس از سنگهای نرم و کم مقاوم ایجاد می شود. حوضه ی آبریز پ- مسیر رودخانه ای که در زمینی با شیب کم جریان دارد . مستقیم آبشار	۱۶												
۰/۷۵	نقشه مفهومی زیر را کامل کنید 	۱۷												
۰/۷۵	جدول مقابل را کامل کنید . <table border="1"> <thead> <tr> <th>ویژگی منطقه</th><th>مقدار آب جاری</th><th>مقدار آب زیرزمینی</th></tr> </thead> <tbody> <tr> <td>زمین با شیب کم</td><td></td><td>زیاد</td></tr> <tr> <td>پوشش کم گیاهی</td><td>زیاد</td><td></td></tr> <tr> <td>وجود ذرات شن و ماسه</td><td>کم</td><td></td></tr> </tbody> </table>	ویژگی منطقه	مقدار آب جاری	مقدار آب زیرزمینی	زمین با شیب کم		زیاد	پوشش کم گیاهی	زیاد		وجود ذرات شن و ماسه	کم		۱۸
ویژگی منطقه	مقدار آب جاری	مقدار آب زیرزمینی												
زمین با شیب کم		زیاد												
پوشش کم گیاهی	زیاد													
وجود ذرات شن و ماسه	کم													

۰/۵	- هنگام بلع غذا هر مسیر زیر توسط چه بخشی بسته می شود . الف- راه بینی ب- راه نای	۱۹
۰/۷۵	نمودار نقشه ی مفهومی مقابل را کامل کنید .	۲۰

ایرانیان همه	✓ فردوسی بزرگ: کسی کو به دانش توانگر بود ز گفتار و کردار بهتر بود	یک دانه ند یزدان شناس									
	#####پاسخنامه&&&&&&&										
۱	الف-ص ب-غ ج-غ										
۲	(۱) میزنای (۲) سونامی										
۳	(۱) عمق سطح ایستابی (۲) سطح ایستابی (۳) منطقه ی اشباع										
۴	نیروسنج - یک نیوتن										
۵	چپ دهلیز راست										
۶	مس - فلز است و ساختار آن از اتم های منظم کنار هم ساخته شده است ذرات سازنده ی بقیه مولکول هستند .										
۷	<table border="1"> <thead> <tr> <th>نوع یاخته</th><th>شکل</th><th>کار</th></tr> </thead> <tbody> <tr> <td>گلبول سفید</td><td>تقریباً کروی شکل</td><td>دفاع از بدن در برابر عوامل بیگانه مثل میکروبها</td></tr> <tr> <td>گلبول قرمز</td><td>سکه مانند با وسط فرورفته</td><td>انتقال گازهای تنفسی در خون</td></tr> </tbody> </table> ۱-دهلیز چپ ۲-بطن راست	نوع یاخته	شکل	کار	گلبول سفید	تقریباً کروی شکل	دفاع از بدن در برابر عوامل بیگانه مثل میکروبها	گلبول قرمز	سکه مانند با وسط فرورفته	انتقال گازهای تنفسی در خون	
نوع یاخته	شکل	کار									
گلبول سفید	تقریباً کروی شکل	دفاع از بدن در برابر عوامل بیگانه مثل میکروبها									
گلبول قرمز	سکه مانند با وسط فرورفته	انتقال گازهای تنفسی در خون									
۸	الف) الماس ب) نمکخوراکی پ) گوگرد ت) طلا * بلورهای زرد رنگ دهانه آتشفشان های خاموش ونیمه فعال * رگه های فلزی درخشان در لایه لای برخی خاک هاوسنگ ها * بلورهای زیبا و درخشان در کنار سنگهای آتشفشانی										
۹	حجم جسم = ۱ x ۰/۵ x ۰/۰۱ = ۰/۰۰۵ کیلوگرم ۱۳/۵ = ۰/۰۰۵ x ۲۷۰۰ = حجم x چگالی = جرم										

۱۰	<table><tr><th>نام دریاچه</th><th>علت تشکیل</th></tr><tr><td>غار علی صدر</td><td>بالا تر بودن سطح آب های زیرزمینی از کف غار</td></tr><tr><td>سبلان</td><td>.....دهانه ای آتشفشان</td></tr></table>	نام دریاچه	علت تشکیل	غار علی صدر	بالا تر بودن سطح آب های زیرزمینی از کف غار	سبلان	دهانه ای آتشفشان
نام دریاچه	علت تشکیل						
غار علی صدر	بالا تر بودن سطح آب های زیرزمینی از کف غار						
سبلان	دهانه ای آتشفشان						
۱۱	نیوتن = ۲۰۰ نیرو نیرو x ۶ = ۱۲۰۰ نیرو * جابه جایی = کار						
۱۲	منطقه ی ۱ - چون هر چه پوشش گیاهی کمتر باشد و خاک رس بیشتر ، نفوذ پذیری کمتر و آب جاری بیشتر خواهد بود .						
۱۳	<table><tr><th>الف</th><th>ب</th></tr><tr><td>۱- هنگامی انجام می شود که نیروی وارد شده به جسم، سبب جابه جا شدن آن شود. ۲- وقتی به وجود آن پی می بریم که منتقل یا تبدیل شود. ۳- به وزن جسم و ارتفاع جسم از سطح زمین وابسته است. ۴- انرژی ذخیره شده در خوراکی ها</td><td> • انرژی پتانسیل گرانشی • کار • پتانسیل شیمیایی • انرژی • نیرو </td></tr></table>	الف	ب	۱- هنگامی انجام می شود که نیروی وارد شده به جسم، سبب جابه جا شدن آن شود. ۲- وقتی به وجود آن پی می بریم که منتقل یا تبدیل شود. ۳- به وزن جسم و ارتفاع جسم از سطح زمین وابسته است. ۴- انرژی ذخیره شده در خوراکی ها	• انرژی پتانسیل گرانشی • کار • پتانسیل شیمیایی • انرژی • نیرو		
الف	ب						
۱- هنگامی انجام می شود که نیروی وارد شده به جسم، سبب جابه جا شدن آن شود. ۲- وقتی به وجود آن پی می بریم که منتقل یا تبدیل شود. ۳- به وزن جسم و ارتفاع جسم از سطح زمین وابسته است. ۴- انرژی ذخیره شده در خوراکی ها	• انرژی پتانسیل گرانشی • کار • پتانسیل شیمیایی • انرژی • نیرو						
۱۴	۱-قند ۲- لیپید یا چربی ورود و خروج مواد را در سلول کنترل می کند .						
۱۵	۱-ج ۲-الف ۳-ج ۴-ج						
۱۶	الف-حوضه ی آبریز ب- آبشار ج- مارپیچ						
۱۷	سینما دستگاه گردش مواد قلب خون رگ ها سرخرگ سیاهرگ مویرگ						

	<table> <tr> <th>ویژگی منطقه</th><th>مقدار آب جاری</th><th>مقدار آب زیرزمینی</th></tr> <tr> <td>زمین با شیب کم</td><td>کم</td><td>زیاد</td></tr> <tr> <td>پوشش کم گیاهی</td><td>زیاد</td><td>کم</td></tr> <tr> <td>وجود ذرات شن و ماسه</td><td>کم</td><td>زیاد</td></tr> </table>	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
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												
	الف-راه بینی توسط زبان کوچک ب- راه نای توسط اپی گلوت یا برچاکنای	۱۹												
		۲۰												