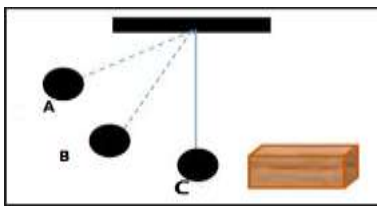
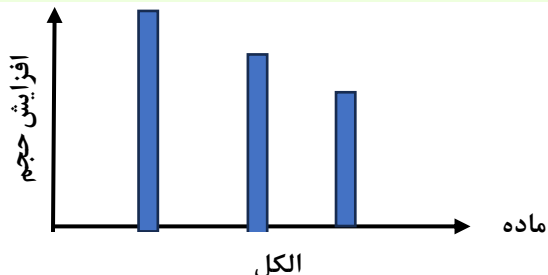


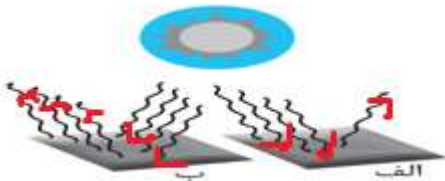


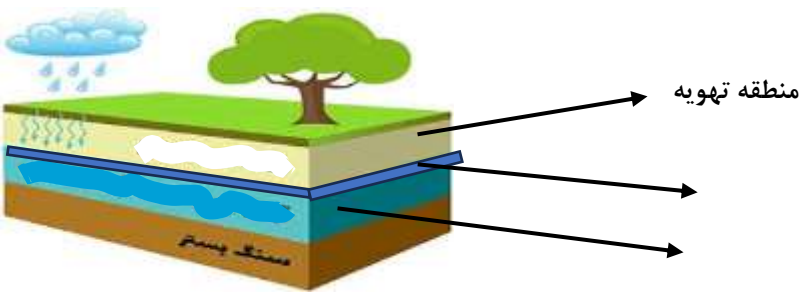
جمهوری اسلامی ایران
وزارت آموزش و پرورش
اداره کل آموزش و پرورش استان البرز ناحیه 1 کرج
امتحانات مجتمع آموزشی سلاله سال تحصیلی 1402_1403

نام و نام خانوادگی:		آزمون درس : علوم	نمره به عدد:
نام دبیر:		تاریخ آزمون : 1403/3/13	نمره به حروف:
کلاس: هفتم () شماره صندلی:		مدت آزمون : 75 دقیقه	تعداد صفحات: 5 صفحه
ردیف	سوال	بارم	
1	درستی یا نادرستی عبارتهای زیر را با (ص) و (غ) مشخص کنید. () الف) دقت در اندازه گیری فقط به دقت وسیله اندازه گیری مورد نظر بستگی دارد. () ب) هرگاه اتم تشکیل دهنده سوخت هسته ای به اتم های سبک تر تبدیل شود، مقدار زیادی گرما تولید میشود. () ج) فلز آلومینیوم به (فلز سبک) شهرت دارد. () د) افزودن مقداری آهنک به کربن سبب سختی مغز مداد می شود. () ه) دریک یاخته تولید انرژی به عهده رناتن (ریبوزوم) می باشد. () و) ویتامین D سلامت پوست ولته را تامین می کند. ()	1/5	
2	جاهای خالی را با کلمات مناسب کامل کنید. الف) پاک ترین روش تولید برق استفاده از انرژی... برق آبی..... است. (0/5) ج) بین دهلیز راست و بطن راست دریچه... سه لختی..... وجود دارد. (0/5) ه) وظیفه رگهای..... کرونر..... خون رسانی به بافت قلب می باشد. (0/5)	1/5	
3	کلمات مناسب داخل پرانتز را انتخاب کرده و دور آن خط بکشید. الف) انرژی جنبشی جسم به (ارتفاع - سرعت) آن جسم بستگی دارد. "سرعت" ب) اگر در ساحل آتش روشن کنیم در طول روز دود به طرف (خشکی - دریا) کشیده می شود. "خشکی" ج) وزن اجسام را توسط وسیله ای به نام (نیرو سنج - ترازو) اندازه می گیریم. "نیرو سنج" ه) محافظت از ششها به عهده (ناپژک - قفسه سینه) می باشد. "قفسه ی سینه" و) بافت ماهیچه ای قلب (ماهیچه قلب - ماهیچه صاف) نام دارد. "ماهیچه قلبی" ز) نشاسته نوعی کربوهیدرات (ساده - مرکب) است. "مرکب" ح) آوندها در گیاهان کار (انتقال مواد - محافظت) را انجام می دهند. "انتقال مواد" ب) تبدیل علم به عمل را (فرضیه سازی - فناوری) می گویند. "فناوری"	2	

1/5	گزینه مناسب را انتخاب کنید. (A) یک آونگ را مطابق شکل به نقطه ای آویخته ایم. اگر موقعیت گلوله را در سه حالت (A-B-C) قرار دهیم و آن را رها کنیم، در کدام حالت، جعبه مسافت بیشتری را طی خواهد کرد؟  A(1) C(2) B(3) (4) هر سه حالت برابر B- در صفحات خورشیدی کدام تبدیل انرژی صورت میگیرد؟ (1) انرژی نورانی خورشید به الکتریکی (2) انرژی نورانی به شیمیایی (3) انرژی شیمیایی به نورانی (4) انرژی شیمیایی به الکتریکی C) اساس کار دماسنج جیوه ای کدام است؟ (1) تغییر جرم جیوه (2) تغییر حجم جیوه (3) تغییر رنگ جیوه (4) تغییر حالت جیوه D) (وقتی برای تمیز کردن شیشه پنجره ها از کاغذ روزنامه باطله استفاده می کنیم؛ کدام راه از حفاظت منابع طبیعی را انجام داده ایم؟ (1) کاهش مصرف (2) بازیافت (3) مصرف دوباره (4) درست مصرف کردن E) ترکیب اصلی ادرار کدام است؟ (1) چربی-آب-اوره (2) نمک-آب-آمینواسید (3) اوره-آب-نمک (4) گلوکز-نمک-چربی F) هواپس از عبور از حلق وارد کدام یک می شود؟ (1) نایژه (2) حنجره (3) نای (4) شش G) ادرار پس از تشکیل در گردیزه ها (نفرون) ابتدا به کجا می ریزد؟ (1) میزنای (2) لگنچه (3) مثانه (4) میز راه	4
0/25	معادله زیر خالص سازی فلز آهن را از سنگ معدن آهن نشان می دهد، آن را کامل کنید. فلز آهن + گاز $\xrightarrow{\text{گرمای}}$ کربن + اکسیدهای آهن	5

6	نمودار زیر افزایش حجم مقدار یکسانی از مواد را در دمای یکسان نشان می‌دهد نام هر یک را در جای مناسب آن بنویسید. (گاز اکسیژن - فلز مس - الکل) 	0/5
7	پاسخ کوتاه دهید. الف) در نواحی آتشفشانی از کدام نوع انرژی می‌توان به خوبی استفاده کرد؟ ب) کدام یک از انواع سوخت‌ها از جهت ذخیره انرژی خورشیدی منحصر به فرد است؟ ج) اصلی‌ترین جز دما بان (فلاسک) چیست؟	0/75
8	کار غشاء یا خسته چیست؟ دو مورد را بنویسید.	1
9	تفاوت چربیهای گیاهی و جانوری چیست؟	0/5
10	با توجه به شکل‌های زیر کدام یک (عنصر فلز) و کدام یک (ترکیب) می‌باشد؟ 	0/5
11	هر یک از شکل‌های زیر چه نوع انرژی پتانسیلی را نشان می‌دهد؟ 	0/5
12	چرا تنفس از راه بینی بهتر از دهان است؟	0/5

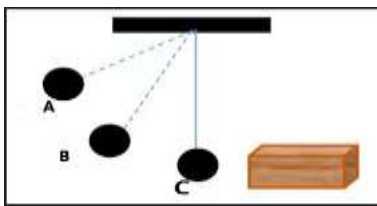
13	با توجه به شکل: الف) کدام شخص گرما را زودتر احساس می کند؟ ب) گرما به چه روشی به دست شخص میرسد؟	0/5							
14	با توجه به تصاویر، به سوالات زیر پاسخ دهید. الف: مشخص کنید کدام سطح، آسفالت و کدام سطح، آینه است؟ ب: پس از مدتی که دو سطح در معرض تابش خورشید قرار گرفتند کدام یک بیشتر داغ می شود؟	0/5							
15	جدول زیر درباره دریاچه هاست آن را کامل کنید.	0/5	<table><tr><th>نام دریاچه</th><th>علت تشکیل</th></tr><tr><td>خزر</td><td></td></tr><tr><td></td><td>دهانه آتشفشان</td></tr></table>	نام دریاچه	علت تشکیل	خزر			دهانه آتشفشان
نام دریاچه	علت تشکیل								
خزر									
	دهانه آتشفشان								
16	با توجه به تصویر تفاوت سرخرگها و سیاهرگها را بنویسید.	0/5							

0/5	شکل زیر یک آبخوان آزاد را نشان می دهد نام قسمت های خواسته شده را بنویسید. 	17
0/75	حلق چهارراهی است که در مسیر عبور غذا قرار دارد: الف) بایسته شدن کدام راه، غذا وارد مجرای تنفسی نمی شود؟ ب) راه بینی توسط چه چیزی بسته می شود؟ ج) غذا برای رسیدن به معده باید وارد کدام لوله شود؟	18
0/75	شخصی با وارد کردن نیروی افقی $800N$ جعبه ای را روی زمین به اندازه $40m$ در امتداد نیرو جابجایی کند. کاری که این شخص روی جعبه انجام می دهد را محاسبه کنید؟ نوشتن فرمول و واحد (یکا) الزامی است.	19
15	موفق باشید دخترای گلم دوستتون داریم (گروه علوم سلاله)	

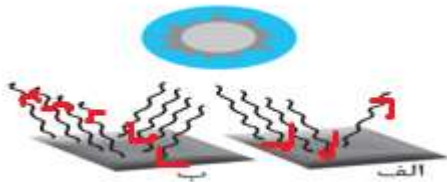
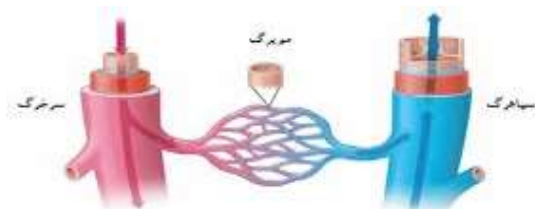


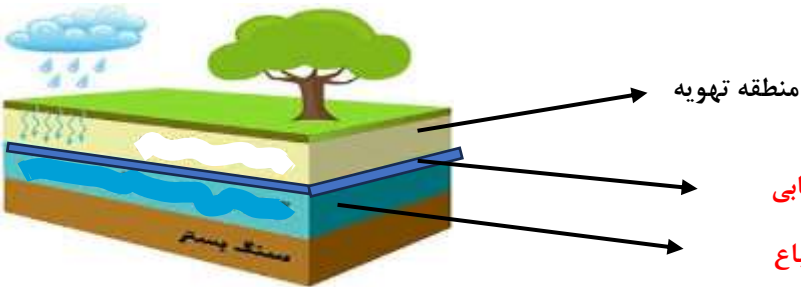
جمهوری اسلامی ایران
وزارت آموزش و پرورش
اداره کل آموزش و پرورش استان البرز ناحیه 1 کرج
امتحانات مجتمع آموزشی سلاله سال تحصیلی 1402_1403

نام و نام خانوادگی:		آزمون درس : علوم	نمره به عدد:
نام دبیر:		تاریخ آزمون : 1403/3/13	نمره به حروف:
کلاس: هفتم () شماره صندلی:		مدت آزمون : 75 دقیقه	تعداد صفحات: 5 صفحه
ردیف	سوال	بارم	
1	درستی یا نادرستی عبارتهای زیر را با (ص) و (غ) مشخص کنید. () الف) دقت در اندازه گیری فقط به دقت وسیله اندازه گیری مورد نظر بستگی دارد. (غ) ب) هرگاه اتم تشکیل دهنده سوخت هسته ای به اتم های سبک تر تبدیل شود، مقدار زیادی گرما تولید میشود. (غ) ج) فلز آلومینیوم به (فلز سبک) شهرت دارد. (ص) د) افزودن مقداری آهنک به کربن سبب سختی مغز مداد می شود. (غ) ه) دریک یاخته تولید انرژی به عهده رناتن (ریبوزوم) می باشد. (غ) و) ویتامین D سلامت پوست ولته را تامین می کند. (غ)	1/5	
2	جاهای خالی را با کلمات مناسب کامل کنید. الف) پاک ترین روش تولید برق استفاده از انرژی... برق آبی..... است. (0/5) ج) بین دهلیز راست و بطن راست دریچه... سه لختی..... وجود دارد. (0/5) ه) وظیفه رگهای..... کرونر..... خون رسانی به بافت قلب می باشد. (0/5)	1/5	
3	کلمات مناسب داخل پرانتز را انتخاب کرده و دور آن خط بکشید. الف) انرژی جنبشی جسم به (ارتفاع - سرعت) آن جسم بستگی دارد. "سرعت" ب) اگر در ساحل آتش روشن کنیم در طول روز دود به طرف (خشکی - دریا) کشیده می شود. "خشکی" ج) وزن اجسام را توسط وسیله ای به نام (نیرو سنج - ترازو) اندازه می گیریم. "نیرو سنج" ه) محافظت از ششها به عهده (نایژک - قفسه سینه) می باشد. "قفسه ی سینه" و) بافت ماهیچه ای قلب (ماهیچه قلب - ماهیچه صاف) نام دارد. "ماهیچه قلبی" ز) نشاسته نوعی کربوهیدرات (ساده - مرکب) است. "مرکب" ح) آوندها در گیاهان کار (انتقال مواد - محافظت) را انجام می دهند. "انتقال مواد" ب) تبدیل علم به عمل را (فرضیه سازی - فناوری) می گویند. "فناوری"	2	

1/5	گزینه مناسب را انتخاب کنید. (A) یک آونگ را مطابق شکل به نقطه ای آویخته ایم. اگر موقعیت گلوله را در سه حالت (A-B-C) قرار دهیم و آن را رها کنیم، در کدام حالت، جعبه مسافت بیشتری را طی خواهد کرد؟  A(1) × C(2) B(3) (4) هر سه حالت برابر B- در صفحات خورشیدی کدام تبدیل انرژی صورت میگیرد؟ (1) × انرژی نورانی خورشید به الکتریکی (2) انرژی نورانی به شیمیایی (3) انرژی شیمیایی به نورانی (4) انرژی شیمیایی به الکتریکی C) اساس کار دماسنج جیوه ای کدام است؟ (1) تغییر جرم جیوه (2) × تغییر حجم جیوه (3) تغییر رنگ جیوه (4) تغییر حالت جیوه D) (وقتی برای تمیز کردن شیشه پنجره ها از کاغذ روزنامه باطله استفاده می کنیم؛ کدام راه از حفاظت منابع طبیعی را انجام داده ایم؟ (1) کاهش مصرف (2) بازیافت (3) × مصرف دوباره (4) درست مصرف کردن E) ترکیب اصلی ادرار کدام است؟ (1) چربی-آب-اوره (2) نمک-آب-آمینواسید (3) × اوره-آب-نمک (4) گلوکز-نمک-چربی F) هوا پس از عبور از حلق وارد کدام یک می شود؟ (1) نایژه (2) × حنجره (3) نای (4) شش G) ادرار پس از تشکیل در گردیزه ها (نفرون) ابتدا به کجا می ریزد؟ (1) میزنای (2) × لگنچه (3) مثانه (4) میز راه	4
0/25	معادله زیر خالص سازی فلز آهن را از سنگ معدن آهن نشان می دهد، آن را کامل کنید. فلز آهن + گاز... کربن دی اکسید..... $\xrightarrow{\text{گرمای کربن}}$ + اکسیدهای آهن	5

6	نمودار زیر افزایش حجم مقدار یکسانی از مواد را در دمای یکسان نشان می‌دهد نام هر یک را در جای مناسب آن بنویسید. (گاز اکسیژن - فلز مس - الکل) 0/5
7	پاسخ کوتاه دهید. الف) در نواحی آتشفشانی از کدام نوع انرژی می‌توان به خوبی استفاده کرد؟ زمین گرمایی ب) کدام یک از انواع سوخت ها از جهت ذخیره انرژی خورشیدی منحصر به فرد است؟ سوخت زیستی ج) اصلی ترین جز دما بان (فلاسک) چیست؟ بطری شیشه ای دو جداره 0/75
8	کار غشاء یاخته چیست؟ دو مورد را بنویسید. محافظت از یاخته - تنظیم ورود و خروج مواد 1
9	تفاوت چربیهای گیاهی و جانوری چیست؟ چربیهای گیاهی برخلاف جانوری در دمای محیط مایع اند. 0/5
10	یا توجه به شکل های زیر کدام یک (عنصر فلز) و کدام یک (ترکیب) می‌باشد؟ 0/5
11	یک از شکل های زیر چه نوع انرژی پتانسیلی را نشان می‌دهد؟ 0/5 2)... پتانسیل کشسانی
12	چرا تنفس از راه بینی بهتر از دهان است؟ به دلیل وجود موهای ریز در بینی که گرد و غبار هوا را گرفته و آن را گرم و مرطوب می‌کند. 0/5

13	با توجه به شکل: الف) کدام شخص گرما را زودتر احساس می کند؟ میله مسی. ب) گرما به چه روشی به دست شخص میرسد؟ ...رسانش 	0/5						
14	باتوجه به تصاویر، به سوالات زیر پاسخ دهید. الف: مشخص کنید کدام سطح، آسفالت و کدام سطح، آینه است؟ الف-آسفالت ب_آینه. ب: پس از مدتی که دو سطح در معرض تابش خورشید قرار گرفتند کدام یک بیشتر داغ می شود؟ آسفالت. 	0/5						
15	جدول زیر درباره دریاچه هاست آن را کامل کنید. <table><tr><th>نام دریاچه</th><th>علت تشکیل</th></tr><tr><td>خزر</td><td>.....باقی مانده دریای تتیس.....</td></tr><tr><td>.....سبلان.....</td><td>دهانه آتشفشان</td></tr></table>	نام دریاچه	علت تشکیل	خزر	باقی مانده دریای تتیس.....	سبلان.....	دهانه آتشفشان	0/5
نام دریاچه	علت تشکیل							
خزر	باقی مانده دریای تتیس.....							
.....سبلان.....	دهانه آتشفشان							
16	باتوجه به تصویر تفاوت سرخرگها و سیاهرگها را بنویسید. سرخرگها دیواره ضخیم و قابل ارتجاع ولی سیاهرگها دیواره نازک تری دارند. و خاصیت ارتجاعی کمتری دارند. 	0/5						

0/5	شکل زیر یک آبخوان آزاد را نشان می‌دهد نام قسمت‌های خواسته شده را بنویسید. 	17
0/75	حلق چهارراهی است که در مسیر عبور غذا قرار دارد: الف) بابت شده شدن کدام راه، غذا وارد مجرای تنفسی نمی‌شود؟ برچاکنای یا اپی گلوت ب) راه بینی توسط چه چیزی بسته می‌شود؟ زبان کوچک ج) غذا برای رسیدن به معده باید وارد کدام لوله شود؟ مری	18
0/75	شخصی با وارد کردن نیروی افقی 800N جعبه‌ای را روی زمین به اندازه 40m در امتداد نیرو جابجایی کند. کاری که این شخص روی جعبه انجام می‌دهد را محاسبه کنید؟ نوشتن فرمول و واحد (یکا) الزامی است. جابجایی × نیرو = کار ژول 32000 = 800 × 40 = کار	19
15	موفق باشید دخترای گلم دوستتون داریم (گروه علوم سلاله)	