

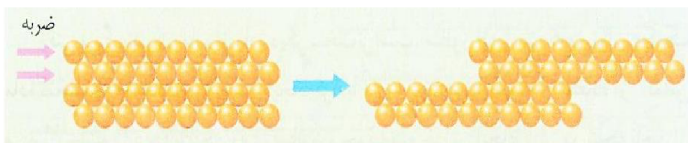


Hamkelasi.ir

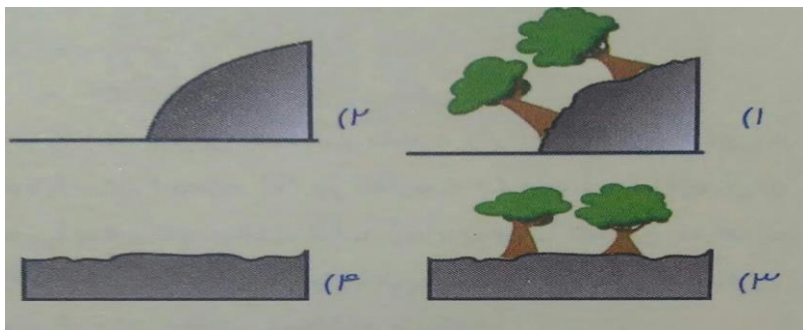
نام خانوادگی :	نام :	شماره صندلی :
پایه : هفتم	اداره کل آموزش و پرورش خراسان رضوی	تاریخ امتحان : ۹۶/۱۰/۱۶
کلاس :	اداره آموزش و پرورش ناحیه ۴	مدت امتحان : ۷۰ دقیقه
نوبت : دی ماه ۹۶	بنیاد فرهنگی رضوی	تعداد سوال : ۲۶
درس : علوم تجربی	دبیرستان دخترانه دوره اول امام رضا علیه السلام واحد ۶	تعداد صفحات : ۴
		نام دبیر :

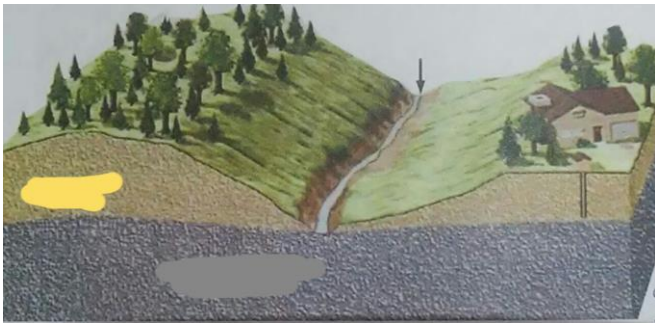
دختر عزیزم با آرامش و دقت به سؤالات پاسخ دهید.

بارم	بخش اول: علوم و ابزارهای آن											
۰/۲۵	۱- تبدیل علم به عمل را می گویند.											
۰/۲۵	۲- کدام یک از مواد زیر محلول در آب است. الف) جوهرنمک ☐ ب) گوگرد ☐ ج) نفت ☐ د) براده آهن ☐											
بخش دوم: مواد الفبای زندگی												
۰/۵	۳- گزینه صحیح یا غلط را مشخص کنید: الف) هر اتم کربن ۶ الکترون دارد. ص ☐ غ ☐ ب) آب از دو نوع اتم اکسیژن و کربن ساخته شده. ص ☐ غ ☐											
۰/۷۵	۴- باتوجه به شکل مولکول آب جدول را کامل کنید:  $n=0$ $p=1$ $e=1$ اتم هیدروژن $n=8$ $p=8$ $e=8$ اتم اکسیژن <table><tr><td>نام ماده</td><td>تعداد کل نوترون ها</td><td>تعداد کل الکترون ها</td><td>تعداد اتم های سازنده</td></tr><tr><td>آب</td><td></td><td></td><td></td></tr></table>				نام ماده	تعداد کل نوترون ها	تعداد کل الکترون ها	تعداد اتم های سازنده	آب			
نام ماده	تعداد کل نوترون ها	تعداد کل الکترون ها	تعداد اتم های سازنده									
آب												
۱	۵- گزینه صحیح را انتخاب کنید. الف- نفت خام در تهیه کدام ماده زیر کاربرد ندارد؟ الف) حشره کش ☐ ب) دارو ☐ ج) ظروف پلاستیکی ☐ د) نمک خوراکی ☐ ب- کدام یک از موارد زیر یک گاز نافلز سمی است؟ الف) آب ☐ ب) مس ☐ ج) کلر ☐ د) گوگرد ☐ ج- در دمای یکسان با افزایش دما کدام ماده انبساط کمتری دارد؟ الف) آب ☐ ب) اکسیژن ☐ ج) مس ☐ د) شیشه ☐ د- کدام ذره زیر شکل اتمی دارد؟ الف) آهن ☐ ب) متان ☐ ج) کربن دی اکسید ☐ د) گوگرد ☐											
۰/۵	۶- ۲ ویژگی فلزات را بنویسید.											
۰/۵	۷- ماده ی اولیه هر کدام از موارد زیر را مشخص کنید: سیمان: _____ شیشه: _____											

۰/۵	۸- کدام آلیاژ از یک غیرفلز ساخته شده؟ نام آن غیرفلز چیست؟
۰/۷۵	۹- گزینه صحیح را انتخاب کنید. الف) برای استحکام مغز مداد (خاک رس- آهک) اضافه می‌کنیم. ب) علت انتخاب عدسی (کدر- شفاف) بودن آن است. ج) قاب عینک نمونه‌ای از کاربرد (آلیاژ- مواد هوشمند) است.
۱	۱۰- شکل زیر ساختمان یک جسم پس از ضربه خوردن را نشان می‌دهد. کدام مواد این ویژگی را دارند؟ چرا؟ 
فصل دوم: اندازه‌گیری در علوم	
۰/۵	۱۱- با خط کشی که تا میلی‌متر مدرج شده است کدام یک از طول‌های زیر را نمی‌توان اندازه‌گیری کرد؟ الف) $4/2\text{cm}$ ب) $8/9\text{cm}$ ج) $0/5\text{cm}$ د) $3/64\text{cm}$
۱	۱۲- وزن هریک از اجسام زیر روی زمین چند نیوتن است؟ ($g = 10 \frac{N}{kg}$) (نوشتن فرمول الزامی) الف) یک دوچرخه ۳۰ کیلوگرمی ب) یک گوشی همراه ۲۰۰ گرمی
۰/۵	۱۳- اندازه‌گیری‌ها همواره با تقریب همراه‌اند. دقت اندازه‌گیری به دقت و دقت بستگی دارد؟
۱	۱۴- چگالی هوا $1/3$ کیلوگرم بر مترمکعب است. در یک کلاس به ابعاد ۳، ۵ و ۳ متر چند کیلوگرم هوا وجود دارد؟ (نوشتن فرمول الزامی)

بخش سوم: منابع خدادادی در خدمت ما

۰/۵	۱۵- واکنش زیر را کامل کنید: فلز آهن + → + اکسید آهن
۰/۵	۱۶- بتن مخلوطی از و و آب است.
۰/۵	۱۷- برای تهیه ظروف سفالی رنگی از استفاده می‌شود و رنگ سبز ظروف مربوط به است.
۰/۵	۱۸- نزدیک عید نوروز سارا برای خرید به بازار می‌رود. روسری و جوراب خریده شده را در یک کیسه پارچه‌ای قرار می‌دهد و موقع خانه تکانی روزنامه‌ها را برای تولید مجدد کاغذ به کارخانه تحویل می‌دهد. به ترتیب از چه روش‌هایی جهت محافظت از منابع طبیعی استفاده کرده؟ (۱) (۲)
۰/۲۵	۱۹- بیشتر آب شیرین کره ی زمین در کدام قسمت قرار دارد؟ آلف) آبخوان‌ها ☐ ب) رودها ☐ ج) یخچال‌ها ☐ د) دریاچه‌های آب شیرین ☐
۰/۲۵	۲۰- رزمندگان ما در عملیات والفجر ۸ به منظور عبور از اروند از چه پدیده ی طبیعی کمک گرفتند؟ الف) تغییر مسیر جریان رود ☐ ب) نیروی گرانشی ماه و خورشید ☐ ج) جریان دریایی تنگه ی هرمز ☐ د) تغییر شکل بستر رود ☐
۰/۲۵	۲۱- در شکل زیر باتوجه به این که جنس خاک و میزان بارندگی و شدت آن در همه ی مناطق مشخص شده یکسان است آب در کدام زمین بیشتر نفوذ می کند؟ 
۰/۵	۲۲- شکستگی قسمتی از سنگ کره در تشکیل دریاچه ی موثر بوده است.
۰/۵	۲۳- دریاچه ها چه اهمیتی در زندگی ما دارند؟ (دو مورد) (۱) (۲)
۰/۵	۲۴- از عوامل آلوده کننده ی رودخانه ها دو مورد بنویسید. (۱) (۲)

۰/۵	۲۵- الف) سطح ایستایی را تعریف کنید.
۰/۲۵	ب) در شکل مقابل منطقه‌ی اشباع رامشخص کنید.
	
۰/۵	۲۶- الف) منظور از آبخوان آزاد چیست؟
۰/۵	ب) این نوع آبخوان ها بیشتر در چه مناطقی ایجاد می شوند؟

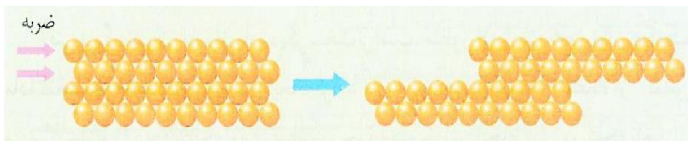
موفق باشید.

معماری

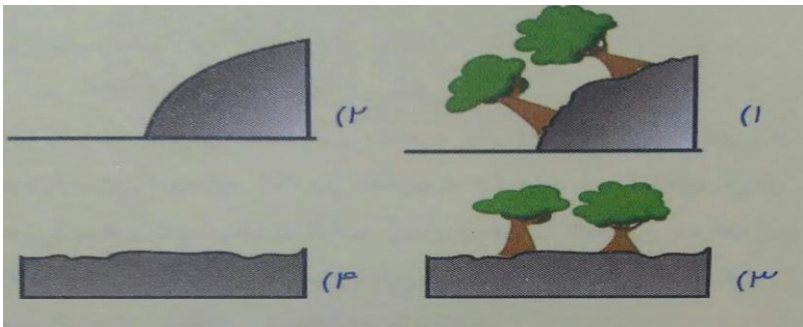
نام خانوادگی :	نام :	شماره صندلی :
پایه : هفتم	« بسمه تعالی »	تاریخ امتحان: ۹۶/۱۰/۱۶
کلاس :	اداره کل آموزش و پرورش خراسان رضوی	مدت امتحان: ۷۰ دقیقه
نوبت : دی ماه ۹۶	اداره آموزش و پرورش ناحیه ۴	تعداد سوال : ۲۶
درس : علوم تجربی	بنیاد فرهنگی رضوی	تعداد صفحات : ۴
	دبیرستان دخترانه دوره اول امام رضا علیه السلام واحد ۶	نام دبیر :

دختر عزیزم با آرامش و دقت به سؤالات پاسخ دهید.

بخش اول: علوم و ابزارهای آن		بارم								
۱- تبدیل علم به عمل را فناوری می گویند.		۰/۲۵								
۲- کدام یک از مواد زیر محلول در آب است.		۰/۲۵								
الف) جوهرنمک ☒ ب) گوگرد ☐ ج) نفت ☐ د) براده آهن ☐										
بخش دوم: مواد الفبای زندگی										
۳- گزینه صحیح یا غلط را مشخص کنید:		۰/۵								
الف) هر اتم کربن ۶ الکترون دارد. ص ☒ غ ☐										
ب) آب از دو نوع اتم اکسیژن و کربن ساخته شده. ص ☐ غ ☒										
۴- باتوجه به شکل مولکول آب جدول را کامل کنید:		۰/۷۵								
 اتم هیدروژن e = ۱ p = ۱ n = ۰ اتم اکسیژن e = ۸ p = ۸ n = ۸										
<table><tr><th>نام ماده</th><th>نوع ذره</th><th>تعداد کل الکترون ها</th><th>تعداد اتم های سازنده</th></tr><tr><td>آب</td><td>۸</td><td>۱۰</td><td>۳</td></tr></table>		نام ماده	نوع ذره	تعداد کل الکترون ها	تعداد اتم های سازنده	آب	۸	۱۰	۳	
نام ماده	نوع ذره	تعداد کل الکترون ها	تعداد اتم های سازنده							
آب	۸	۱۰	۳							
۵- گزینه صحیح را انتخاب کنید.		۱								
الف- نفت خام در تهیه کدام ماده زیر کاربرد ندارد؟										
الف) حشره کش ☐ ب) دارو ☐ ج) ظروف پلاستیکی ☐ د) نمک خوراکی ☒										
ب- کدام یک از موارد زیر یک گاز نافلز سمی است؟										
الف) آب ☐ ب) مس ☐ ج) کلر ☒ د) گوگرد ☐										
ج- در دمای یکسان با افزایش دما کدام ماده انبساط کمتری دارد؟										
الف) آب ☐ ب) اکسیژن ☐ ج) مس ☐ د) شیشه ☒										
د- کدام ذره زیر شکل اتمی دارد؟										
الف) آهن ☒ ب) متان ☐ ج) کربن دی اکسید ☐ د) گوگرد ☐										
۶- ۲ ویژگی فلزات را بنویسید. ۱- رسانای جریان الکتریسیته ۲- چکش خوار		۰/۵								
۷- ماده ی اولیه هر کدام از موارد زیر را مشخص کنید:										
سیمان: سنگ آهک شیشه: ماسه										

۰/۵	۸- کدام آلیاژ از یک غیرفلز ساخته شده؟ چدن نام آن غیرفلز چیست؟ کربن
۰/۷۵	۹- گزینه صحیح را انتخاب کنید. الف) برای استحکام مغز مداد (خاک رس - آهک) اضافه می کنیم. ب) علت انتخاب عدسی (کدر - شفاف) بودن آن است. ج) قاب عینک نمونه ای از کاربرد (آلیاژ - مواد هوشمند) است.
۱	۱۰- شکل زیر ساختمان یک جسم پس از ضربه خوردن را نشان می دهد. کدام مواد این ویژگی را دارند؟ چرا؟  فلزات خاصیت چکش خواری دارند. و در اثر ضربه ذرات بالایی روی ذرات پایینی سر می خورند.
فصل دوم: اندازه گیری در علوم	
۰/۵	۱۱- با خط کشی که تا میلی متر مدرج شده است کدام یک از طول های زیر را <u>نمی توان</u> اندازه گیری کرد؟ الف) $4/2\text{cm}$ ب) $8/9\text{cm}$ ج) $0/5\text{cm}$ د) $3/64\text{cm}$
۱	۱۲- وزن هریک از اجسام زیر روی زمین چند نیوتن است؟ ($g = 10 \frac{N}{kg}$) (نوشتن فرمول الزامی) وزن = جرم × جاذبه الف) یک دوچرخه ۳۰ کیلوگرمی $30 \times 10 = 300\text{N}$ ب) یک گوشی همراه ۲۰۰ گرمی $0/2 \times 10 = 2\text{N}$ $200 \div 1000 = 0/2\text{kg}$
۰/۵	۱۳- اندازه گیری ها همواره با تقریب همراه اند. دقت اندازه گیری به دقت شخص و دقت وسیله اندازه گیری بستگی دارد؟
۱	۱۴- چگالی هوا $1/3$ کیلوگرم بر مترمکعب است. در یک کلاس به ابعاد ۳، ۵ و ۳ متر چند کیلوگرم هوا وجود دارد؟ (نوشتن فرمول الزامی) $3 \times 5 \times 3 = 45$ مترمکعب حجم : $\frac{\text{جرم}}{\text{حجم}} = \text{چگالی}$ $1,3 = \frac{\text{جرم}}{45}$ $45 \times 1,3 = 58,5 \text{ کیلوگرم}$

بخش سوم: منابع خدادادی در خدمت ما

۰/۵	۱۵- واکنش زیر را کامل کنید: فلز آهن + کربن دی اکسید → کربن + اکسید آهن
۰/۵	۱۶- بتن مخلوطی از سیمان و ماسه و آب است.
۰/۵	۱۷- برای تهیه ظروف سفالی رنگی از اکسید فلزات استفاده می شود و رنگ سبز ظروف مربوط به اکسید کروم است.
۰/۵	۱۸- نزدیک عید نوروز سارا برای خرید به بازار می رود. روسری و جوراب خریده شده را در یک کیسه پارچه ای قرار می دهد و موقع خانه تکانی روزنامه ها را برای تولید مجدد کاغذ به کارخانه تحویل می دهد. به ترتیب از چه روش هایی جهت محافظت از منابع طبیعی استفاده کرده؟ (۱) کاهش مصرف (۲) بازیافت
۰/۲۵	۱۹- بیشتر آب شیرین کره ی زمین در کدام قسمت قرار دارد؟ آلف) آبخوان ها ☐ ب) رودها ☐ ج) یخچال ها ☒ د) دریاچه های آب شیرین ☐
۰/۲۵	۲۰- رزمندگان ما در عملیات والفجر ۸ به منظور عبور از ارنود از چه پدیده ی طبیعی کمک گرفتند؟ الف) تغییر مسیر جریان رود ☐ ب) نیروی گرانشی ماه و خورشید ☒ ج) جریان دریایی تنگه ی هرمز ☐ د) تغییر شکل بستر رود ☐
۰/۲۵	۲۱- در شکل زیر باتوجه به این که جنس خاک و میزان بارندگی و شدت آن در همه ی مناطق مشخص شده یکسان است آب در کدام زمین بیشتر نفوذ می کند؟ جواب گزینه ۳
	
۰/۵	۲۲- شکستگی قسمتی از سنگ کره در تشکیل دریاچه ی ارومیه موثر بوده است.
۰/۵	۲۳- دریاچه ها چه اهمیتی در زندگی ما دارند؟ (دو مورد) (۱) تامین مواد غذایی (۲) ذخایر نفت و گاز (۳) حمل و نقل
۰/۵	۲۴- از عوامل آلوده کننده ی رودخانه ها دو مورد بنویسید. (۱) آفت کش ها - کود شیمیایی (۲) فاضلاب کارخانه ها - فاضلاب خانگی

۰/۵	۲۵- الف) سطح ایستابی را تعریف کنید. به سطح بالایی منطقه اشباع و یا مرز بین منطقه اشباع و منطقه بالایی می گویند .
۰/۲۵	ب) در شکل مقابل منطقه‌ی اشباع رامشخص کنید.
	
۰/۵	۲۶- الف) منظور از آبخوان آزاد چیست؟ وقتی یک لایه نفوذپذیر بر روی یک لایه نفوذناپذیر قرار دارد
۰/۵	ب) این نوع آبخوان ها بیشتر در چه مناطقی ایجاد می شوند؟ در دشت ها و دامنه کوه ها

موفق باشید.