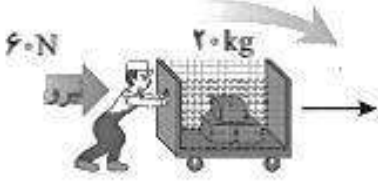
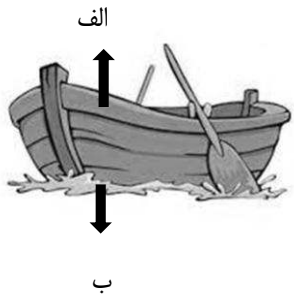
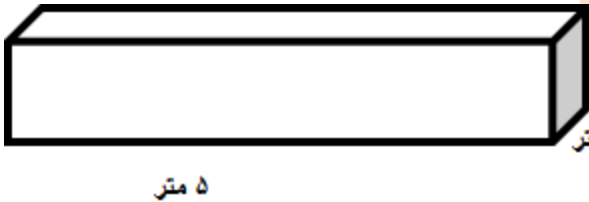
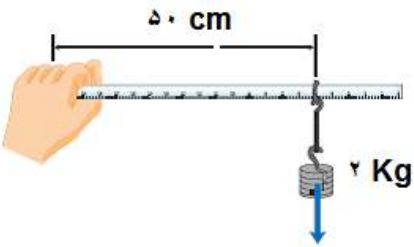


تاریخ امتحان ۹۸/۰۶/۰۹
مدت امتحان : ۷۰ دقیقه
ساعت شروع : ۹ صبح
تعداد صفحات : ۴
تعداد سوال: ۲۲

اداره کل آموزش و پرورش خراسان رضوی
اداره سنجش آموزش و پرورش
سوالات امتحان هماهنگ پایه نهم (متوسطه اول)
درس : علوم تجربی

نام :
نام خانوادگی :
نام آموزشگاه :
شماره ی داوطلب :
نوبت : شهریورماه ۹۸


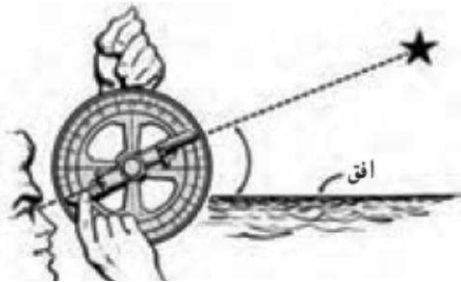
ردیف	سوالات	بارم											
۱-	جاهای خالی را با استفاده از کلمات داخل پرانتز کامل کنید. الف) در فرمول شیمیایی سولفوریک اسید علاوه بر اکسیژن و هیدروژن، عنصر شرکت دارد. (مس، گوگرد) ب) به مخلوطی از چند هیدروکربن که نقطه جوش نزدیک به هم دارند، می گویند. (برش نفتی، برج تقطیر)	۰/۵											
۲-	در جدول، به جای علامت سوال، یون کدام عنصر قرار می گیرد؟ <table border="1" style="width: 100%; text-align: center;"> <tr> <td>نام یون</td> <td>□ ۲- آهن</td> <td>□ ۱- کلسیم</td> </tr> <tr> <td>نقش در بدن انسان</td> <td>□ ۴- سدیم</td> <td>□ ۳- منیزیم</td> </tr> <tr> <td>ساختار هموگلوبین خون</td> <td>.....</td> <td>.....</td> </tr> </table>	نام یون	□ ۲- آهن	□ ۱- کلسیم	نقش در بدن انسان	□ ۴- سدیم	□ ۳- منیزیم	ساختار هموگلوبین خون	۰/۲۵		
نام یون	□ ۲- آهن	□ ۱- کلسیم											
نقش در بدن انسان	□ ۴- سدیم	□ ۳- منیزیم											
ساختار هموگلوبین خون											
۳-	در ترکیب های یونی، برخی اتم ها با گرفتن الکترون به، تبدیل می شوند. <table border="1" style="width: 100%; text-align: center;"> <tr> <td>□ ۱- یون مثبت</td> <td>□ ۲- کاتیون</td> <td>□ ۳- آنیون</td> <td>□ ۴- مولکول</td> </tr> </table>	□ ۱- یون مثبت	□ ۲- کاتیون	□ ۳- آنیون	□ ۴- مولکول	۰/۲۵							
□ ۱- یون مثبت	□ ۲- کاتیون	□ ۳- آنیون	□ ۴- مولکول										
۴-	مولکول آب از ۲ اتم هیدروژن (^1H) و یک اتم اکسیژن (^8O) تشکیل شده است. بنابراین: الف) در هنگام واکنش بین اکسیژن و هیدروژن چه پیوندی ایجاد می شود؟ ب) در مدار آخر اتم اکسیژن در مولکول آب چند الکترون وجود دارد؟	۰/۵											
۵-	من چیستم؟ الف) گازی بی رنگ هستیم که از برخی میوه های رسیده مثل موز تولید می شوم. (.....) ب) دستگاه ساده ای هستیم که برای جداسازی دو مایعی که اختلاف نقطه جوش آنها زیاد است، به کار می روم. (.....)	۰/۵											
۶-	الف) چه رابطه ای بین نقطه جوش با تعداد اتم های کربن در هیدروکربن ها وجود دارد؟ ب) کدام ترکیب نقطه جوش بالاتری دارد؟ (۱) $\text{C}_{10}\text{H}_{20}$ (۲) C_6H_{14}	۰/۵											
۷-	فلزات داخل جدول را بر اساس سرعت واکنش پذیری با اکسیژن در محل مناسب قرار دهید. مس > > روی > <div style="border: 1px dashed black; padding: 5px; display: inline-block;">منیزیم - آهن</div>	۰/۵											
۸-	در هر عبارت زیر یک غلط علمی وجود دارد، درست آن را بنویسید. الف) به فاصله مستقیم میان نقطه شروع تا پایان حرکت، مسافت پیموده شده گفته می شود. (.....) ب) فشار هوا در مناطق کوهستانی بیشتر از فشار هوا در مناطق ساحلی است. (.....)	۰/۵											
۹-	جدول زیر را کامل کنید. <table border="1" style="width: 100%; text-align: center;"> <tr> <td>مسافت طی شده</td> <td>جابه جایی</td> <td>زمان صرف شده</td> <td>تندی متوسط</td> <td>سرعت متوسط</td> <td rowspan="2">متحرک A</td> </tr> <tr> <td>۱۰۰۰m</td> <td>۱۰۰m</td> <td>۱۰ (s)</td> <td>.....</td> <td>.....</td> </tr> </table>	مسافت طی شده	جابه جایی	زمان صرف شده	تندی متوسط	سرعت متوسط	متحرک A	۱۰۰۰m	۱۰۰m	۱۰ (s)	۰/۵
مسافت طی شده	جابه جایی	زمان صرف شده	تندی متوسط	سرعت متوسط	متحرک A								
۱۰۰۰m	۱۰۰m	۱۰ (s)									

بارم	سوالات	ردیف								
۰/۷۵	<p>در شکل مقابل اندازه شتابی را که گاری در اثر هل دادن پیدا می کند، چند نیوتن بر کیلوگرم است؟ (نوشتن فرمول الزامی است).</p> 	۱۰-								
۰/۵	<p>در شکل مقابل «الف» و «ب» چه نیروهایی را نشان می دهند؟</p> <p>الف)</p> <p>ب)</p> 	۱۱-								
۰/۷۵	<p>مکعبی به وزن ۶۰۰۰ نیوتن را مطابق شکل روی زمین قرار می دهیم، این مکعب چه مقدار فشار بر سطح زمین وارد می کند؟</p> 	۱۲-								
۱	<p>الف) گشتاور را تعریف کنید.</p> <p>ب) با توجه به شکل، اندازه گشتاور نیرو را حساب کنید. (نوشتن فرمول الزامی است).</p> 	۱۳-								
۰/۷۵	<p>کدام سرزمین های امروزی در گذشته جزء گندوانا و لورازیا بوده اند، مانند نمونه با خط وصل نمایید.</p> <table border="1" data-bbox="151 1803 1444 1982"> <tr> <td>گندوانا</td> <td>لورازیا</td> </tr> <tr> <td>هند</td> <td>آسیا</td> </tr> <tr> <td>آمریکای شمالی</td> <td>آفریقا</td> </tr> <tr> <td>آمریکای جنوبی</td> <td></td> </tr> </table>	گندوانا	لورازیا	هند	آسیا	آمریکای شمالی	آفریقا	آمریکای جنوبی		۱۴-
گندوانا	لورازیا									
هند	آسیا									
آمریکای شمالی	آفریقا									
آمریکای جنوبی										
۰/۲۵	<p>دراثر برخورد ورقه عربستان با ورقه ی ایران کدام رشته کوه بوجود آمده است؟</p>	۱۵-								

تاریخ امتحان ۹۸/۰۶/۰۹
مدت امتحان : ۷۰ دقیقه
ساعت شروع : ۹ صبح
تعداد صفحات : ۴
تعداد سوال: ۲۲

اداره کل آموزش و پرورش خراسان رضوی
اداره سنجش آموزش و پرورش
سوالات امتحان هماهنگ پایه نهم (متوسطه اول)
درس : علوم تجربی

نام :
نام خانوادگی :
نام آموزشگاه :
شماره ی داوطلب :
نوبت : شهریور ماه ۹۸

بارم	سوالات	ردیف
۱	<p>الف) وجود فسیل مرجان در لایه های رسوبی کوهستان، بیانگر چه محیطی در گذشته است؟ (دو ویژگی)</p>  <p>ب) در شکل مقابل به شرط اینکه لایه های رسوبی وارونه نشده باشند، کدام لایه از همه قدیمی تر و کدام یک جوان تر است؟ روی شکل نشان دهید.</p>	۱۶-
۱	 <p>الف) شکل مقابل چه وسیله ای را نشان می دهد؟ یکی از کاربردهای این وسیله را بنویسید.</p> <p>نام وسیله:</p> <p>کاربرد:</p> <p>ب) هریک از عبارتهای زیر، کدام اصطلاح نجومی را معرفی می کند؟</p> <p>۱) شکل های خاصی از ستارگان که شبیه اشیاء و حیوانات است.</p> <p>۲) جرمی آسمانی که تحت تاثیر نیروی گرانش به دور یک سیاره در گردش است.</p>	۱۷-
۱	<p>جاهای خالی (الف تا د) در نقشه مفهومی زیر را که در مورد طبقه بندی گیاهان است، تکمیل کنید.</p> <pre> graph TD A[۱- گیاهان آونددار] --> B[..... الف ؟] A --> C[دانه دار] C --> D[۱- ب ؟] C --> E[۲- نهان دانگان] D --> F[۱- تک لپه ای ها (مثل: ذرت)] D --> G[۲- دو لپه ای ها (مثل: ج ؟)] E --> H[۲- گیاهان بدون آوند] H --> I[مثل: د ؟] </pre> <p>الف) ب) ج) د)</p>	۱۸-

تاریخ امتحان ۹۸/۰۶/۰۹
مدت امتحان : ۷۰ دقیقه
ساعت شروع : ۹ صبح
تعداد صفحات : ۴
تعداد سوال : ۲۲

اداره کل آموزش و پرورش خراسان رضوی
اداره سنجش آموزش و پرورش
سوالات امتحان هماهنگ پایه نهم (متوسطه اول)
درس : علوم تجربی

نام :
نام خانوادگی :
نام آموزشگاه :
شماره ی داوطلب :
نوبت : شهریور ماه ۹۸

بارم	سوالات	ردیف
۱	 <p>الف) سه جانور بی مهره: <u>حلزون</u>، <u>مگس</u> و <u>زنبور</u> را بر اساس صفات ظاهری با طراحی کلید دو راهی، طبقه بندی نمایید.</p> <p>ب) دو مورد از فواید جلبک ها را بنویسید.</p> <p>۱-..... ۲-.....</p>	۱۹-
۱	<p>به سوالات زیر پاسخ کوتاه دهید.</p> <p>الف) کمیاب ترین گروه از بندپایان چه نام دارند؟</p> <p>ب) از تجمع اسکلت کدام گروه از بی مهره ها، آبنسنگ بوجود می آید؟</p> <p>ج) کرم برگی شکل (کپلک) و کرم پلاناریا نمونه هایی از کدام گروه از کرم ها به شمار می آیند؟</p> <p>د) کدام گروه از بی مهره ها به جای دستگاه گردش خون، دستگاه گردش آب دارند؟</p>	۲۰-
۱	 <p>الف) بر اساس آنچه در مورد چرخه زندگی قورباغه ها می دانید، دو تفاوت نوزاد قورباغه و قورباغه بالغ را بنویسید.</p> <p>۱-..... ۲-.....</p>	۲۱-
۱	<p>الف) زنجیره های غذایی را کامل کنید.</p> <p>عنکبوت → ملخ → گیاه سبز → خرگوش →</p> <p>ب) نوع همزیستی را در روابط زیر مشخص کنید. (هم یاری - هم سفرگی - انگلی)</p> <p>۱) کرم کدو که در روده انسان زندگی می کند.</p> <p>۲) پرنده ای که بقایای غذا در دندان تمساح را تمیز می کند.</p>	۲۲-
دانش آموزان عزیز و همکاران محترم می توانند با مراجعه به سایت مندرج در سربرگ، سوال و راهنمای تصحیح این درس را مشاهده نمایند.		
۱۵	جمع بarm	صفحه ۴
	موفق باشید	

تاریخ امتحان: ۹۸/۰۶/۰۹		باسمه تعالی			
اداره سنجش آموزش و پرورش		راهنمای تصحیح سؤالات امتحان هماهنگ پایه نهم (استان خراسان رضوی)			
		سال تحصیلی: ۹۸-۹۷		درس: علوم تجربی	
		نوبت: شهریور ماه ۹۸			
راهنمای تصحیح					ردیف
الف) گوگرد (۰/۲۵) ب) برش نفتی (۰/۲۵)					۱
الف) گزینه ۲، یون آهن (۰/۲۵).					۲
آنیون (۰/۲۵)					۳
الف) اشتراکی (۰/۲۵) ب) ۸ الکترون (۰/۲۵)					۴
الف) اتن (۰/۲۵) ب) تقطیر (۰/۲۵)					۵
الف: رابطه‌ی مستقیم - هر چه تعداد کربن بیشتر باشد نقطه جوش هم بیشتر می باشد. (۰/۲۵) ب) C ₁₀ H ₂₀ (۰/۲۵)					۶
مس > آهن (۰/۲۵) > روی > منیزیم (۰/۲۵).....					۷
الف) مسافت (.....جابجایی (۰/۲۵)) ب) بیشتر (کمتر (۰/۲۵))					۸
۹					
متحرک A	مسافت طی شده	جابه‌جایی	زمان صرف شده	تندی متوسط	سرعت متوسط
۱۰۰۰m	۱۰۰m	۱۰ (s)	۱۰۰متر بر ثانیه	۱۰متر بر ثانیه	(۰/۲۵)
$\frac{60}{20} = 3 \frac{N}{Kg} \quad (0.25) \quad \text{متوسط شتاب} (0/25) = \frac{\text{سرعت تغییرات}}{\text{زمان}}$					۱۰
الف) نیروی بالابری یا رو به بالا ۰/۲۵ ب) گرانش (وزن) ۰/۲۵					۱۱
$6000 \text{ Pa} = 600 \text{ Pa} \quad (0.25) \quad \text{فشار} = \frac{\text{نیرو}}{\text{سطح مساحت}} \quad (0/25) \quad \frac{6000}{10}$					۱۲
$F \times d = 10 \text{ N.m} \quad (0.25) \quad 20 \times 0.5 \quad (0.25) \quad \text{گشتاور} = F \times d \quad (0.25)$					۱۳
اثر چرخاندگی یک نیرو را گشتاور نیرو می گوئیم. (۰/۲۵)					
۱۴ هر مورد درست ۰/۲۵ در مجموع ۰/۷۵					
زاگرس ۰/۲۵					۱۵
الف) دریای کم عمق - گرم و مرطوب - دمای تا ۳۰ درجه دو مورد کافی است. (۰/۵) ب) ماسه سنگ (جدیدترین لایه) ۰/۲۵ و لایه زیرین قدیمی ترین لایه است. (۰/۲۵) هر دو قسمت (الف و ب) در مجموع ۱ نمره					۱۶
الف) نام وسیله: اسطرلاب ۰/۲۵ کاربرد: تعیین زاویه ارتفاع و سایر مطالعات نجومی ۰/۲۵ ب) (۱) صورت های فلکی ۰/۲۵ (۲) قمر ۰/۲۵					۱۷
الف) بدون دانه ۰/۲۵ ب) بازدانه ۰/۲۵ ج) لوبیا یا ۰/۲۵ د) خزه ۰/۲۵					۱۸
الف) صفت پ، یا صدف ۰/۲۵ - صفت شاخک‌های بلند یا بدنی رنگارنگ ۰/۲۵ ب) (۱) تولید اکسیژن ۰/۲۵ (۲) برای ساختن مواد بهداشتی و غذایی بویژه ویتامین ها ۰/۲۵ د) مورد کافی است. ۰/۵					۱۹
الف) هزارپایان ۰/۲۵ ب) مرجان ها یا کیسه تنان ۰/۲۵ ج) کرم پهن ۰/۲۵ د) خارتنان ۰/۲۵					۲۰
۱- تنفس با آبشش در نوزاد قورباغه در حالی که تنفس در قورباغه به کمک شش ها ۰/۵ ۲- غذای نوزاد قورباغه جلبک یا گیاهان آبی در حالی که غذای قورباغه بالغ بیشتر حشرات است. ۰/۵					۲۱
الف) ب) (۱) انگلی (۰/۲۵) (۲) همسفرگی ۰/۲۵					۲۲
عنکبوت → ملخ → گیاه ۰/۲۵ عقاب ۱/۲۵ → خرگوش → گیاه سبز					

همکار محترم ضمن عرض خدقوت: به پاسخ های درست بر پایه کتاب درسی نمره منظور فرمایید.