
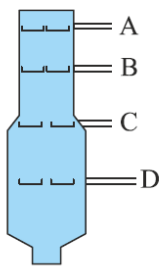

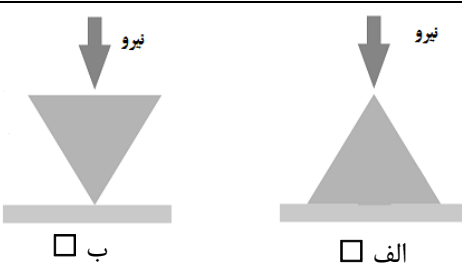
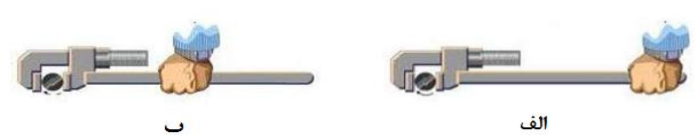


تاریخ امتحان : ۹۶/۰۳/۱۳
 مدت امتحان : ۷۰ دقیقه
 ساعت شروع : ۱۳ (بعد از ظهر)
 تعداد صفحات : ۴
 تعداد سوال : ۱۹

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

نام :
 نام خانوادگی :
 نام آموزشگاه :
 شماره‌ی داوطلب :
 نوبت : خرداد ۹۶

بارم	ردیف	سوال
		امام علی (ع): اندیشیدن پیش از انجام کار از لغزش در امان ماندن است.
۱	۱	<p>در عبارت های زیر جاهای خالی را با انتخاب کلمه مناسب از داخل جدول، کامل کنید.</p> <p style="text-align: center; border: 1px solid black; padding: 5px;">کاتیون - ضخامت - کمتر - آبکش - چگالی - آنیون - بیشتر - چوبی</p> <p>الف) کار آوندهای ، جابجانی آب و مواد معدنی از ریشه به سمت برگ های گیاه است. ب) در تشکیل یک ترکیب یونی، برخی اتم ها با از دست دادن الکترون به تبدیل می شوند. ج) هر چه جرم یک جسم بیشتر باشد شتاب حرکت آن جسم، خواهد شد. د) ورقه اقیانوسی نسبت به ورقه قاره ای، بیشتری دارد و هنگام برخورد به زیر ورقه قاره ای فرورانده می شود.</p>
۱	۲	<p>گزینه مناسب را انتخاب کنید.</p> <p>الف) با توجه به مدل اتمی بور برای عنصر مقابل، مشخص کنید این عنصر با کدام یک از عناصر زیر در یک ستون از جدول تناوبی قرار می گیرد.</p> <p style="text-align: center;"> <input type="checkbox"/> $Li-۴$ <input type="checkbox"/> $F-۹$ <input type="checkbox"/> $Cl-۱۷$ <input type="checkbox"/> $Mg-۱۲$ </p> <p>ب) در شکل زیر، مقدار نیروی خالصی که بر جسم وارد می شود، چند نیوتن است؟</p> <div style="display: flex; align-items: center; justify-content: center;">  </div> <p style="text-align: right;"> <input type="checkbox"/> ۱- ۲۰۰ نیوتن <input type="checkbox"/> ۲- ۸۰ نیوتن <input type="checkbox"/> ۳- ۶۰ نیوتن <input type="checkbox"/> ۴- صفر نیوتن </p> <p>ج) کدام مورد از کاربرد فسیل ها نمی باشد؟</p> <p>۱. بررسی آب و هوای گذشته <input type="checkbox"/> ۲. شواهدی برای جابه جایی قاره ها <input type="checkbox"/> ۳. تعیین محل زلزله <input type="checkbox"/> ۴. نظم حاکم بر خلقت <input type="checkbox"/></p> <p>د) امروزه مهمترین خطر برای کاهش تنوع زیستی و انقراض گونه ها، می باشد.</p> <p>۱. یخبندان <input type="checkbox"/> ۲. زلزله <input type="checkbox"/> ۳. فعالیت های انسانی <input type="checkbox"/> ۴. برخورد شهاب سنگ <input type="checkbox"/></p>
۱	۳	<p>صحیح یا غلط بودن عبارت های زیر مشخص کنید.</p> <p>الف) از اصلی ترین وظایف یون سدیم در بدن، ایجاد جریان الکتریکی در مغز، اعصاب و ماهیچه ها است. ص <input type="checkbox"/> غ <input type="checkbox"/></p> <p>ب) وقتی از سطح شیب دار استفاده می کنیم نیروی محرک افزایش می یابد. ص <input type="checkbox"/> غ <input type="checkbox"/></p> <p>ج) ساده ترین جانور دریازی اسفنج ها هستند. ص <input type="checkbox"/> غ <input type="checkbox"/></p> <p>د) در همبازی، یک جاندار سود می برد در حالی که جاندار دیگر زیان می بیند. ص <input type="checkbox"/> غ <input type="checkbox"/></p>
	صفحه ۱	ادامه سوالات صفحه بعد

ردیف	بارم	سوال
۴	۰/۵	 <p>شکل مقابل یک برج تقطیر را نشان می دهد: الف) نقطه ی جوش کدام برش از بقیه کمتر است؟ ب) تعداد اتم های کربن در مولکولهای کدام برش از بقیه بیشتر است؟</p>
۵	۰/۷۵	<p>شکل مقابل اتومبیلی را نشان می دهد که در امتداد مسیری مستقیم از غرب به شرق در حرکت است و پس از ۸ ثانیه، ۱۲۰ متر جابجا می شود. سرعت متوسط این اتومبیل چند متر بر ثانیه است؟ (نوشتن فرمول الزامی است).</p> 
۶	۰/۷۵	<p>هر گاه نیروی معینی را بر دو سطح متفاوت مانند سطوح زیر وارد کنیم. نیروی وارد بر کدام سطح، فشار بیشتری ایجاد می کند. با علامت × مشخص کنید. دلیل انتخاب خود را بنویسید.</p> 
۷	۰/۷۵	<p>گشتاور نیرو در کدام شکل بیشتر است؟ چرا؟</p> 
۸	۰/۷۵	<p>با استفاده از کلمات داخل جدول عبارات علمی زیر را تکمیل نمایید (یک کلمه اضافی است).</p> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; text-align: center;"> <p>نیروی مقاوم – ماشین ساده – تکیه گاه – بازوی محرک</p> </div> <p>تصور زندگی بدون ماشین، بسیار سخت است. هر ماشینی از اجزای ساده تری به نام تشکیل شده است. ساده ترین شکل ماشین اهرم، الاکلنگ است که در وسط میله آن، یک قرار دارد. مزیت مکانیکی یک ماشین در حالت تعادل، به صورت نسبت اندازه.....به اندازه نیروی محرک تعریف می شود.</p>
صفحه ۲	ادامه سوالات صفحه بعد	

تاریخ امتحان : ۹۶/۰۳/۱۳
 مدت امتحان : ۷۰ دقیقه
 ساعت شروع : ۱۳ (بعد از ظهر)
 تعداد صفحات : ۴
 تعداد سوال : ۱۹

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

نام :
 نام خانوادگی :
 نام آموزشگاه :
 شماره‌ی داوطلب :
 نوبت : خرداد ۹۶

بارم	ردیف
۰/۷۵	۹
۱	۱۰
۰/۷۵	۱۱
۰/۵	۱۲
۱	۱۳
۰/۷۵	۱۴
	صفحه ۳

در هر عبارت زیر غلط علمی را یافته و درست آن را داخل پرانتز بنویسید.

- به جرم آسمانی که تحت تاثیر نیروهای گرانش به دور یک ستاره در گردش است، قمر گفته می شود. (.....)
- حرکت امتداد لغز بیشتر در بستر اقیانوس ها رخ می دهد و باعث ایجاد آتشفشان های زیادی می شود. (.....)
- بیش از ۹۰ درصد سیارک ها در ناحیه کمربند سیارکی، که بین مریخ و زمین واقع شده است، تمرکز یافته اند. (.....)

مفاهیم علمی زیر را در یک سطر توضیح دهید.

الف) آلودگی نوری :

ب) سال نوری:

همانگونه که می دانید همه جانداران را در پنج سلسله یا گروه اصلی ، طبقه بندی می کنند. بر این اساس هر کدام از جانداران زیر را در سلسله خود قرار دهید.

سلسله	الف) (.....)	گیاهان	ب) (.....)	باکتری ها	ج) (.....)
نمونه	جلبک سبز	گل شمعدانی	قمری خانگی	لاکتوباسیل	مخمر

بر اساس آنچه در مورد ویروس ها می دانید به سوالات زیر پاسخ دهید.

الف) چه ویژگی از ویروس ها آنها را شبیه جانداران می کند؟

ب) یکی از راههای انتقال ویروس ایدز به بدن انسان را نام ببرید.

متن زیر را بخوانید و به سوالات آن پاسخ دهید.

خداوند گیاهان متنوعی در روی کره زمین خلق کرده است. یک گروه از این گیاهان، که به گیاهان گلدار معروفند بسیار گوناگون اند و در آب و هوای متفاوتی رشد می کنند. دانه های این گیاهان در میوه محصور شده است و اندام های رویشی در این گیاهان متنوع هستند.

الف) متن فوق به معرفی کدام گروه از گیاهان می پردازد؟

ب) منظور از اندام های رویشی در این گیاهان، کدام اندام های گیاه است؟

اهمیت و کاربرد هر یک از جانوران بی مهره را مانند نمونه به هم متصل نمایید.

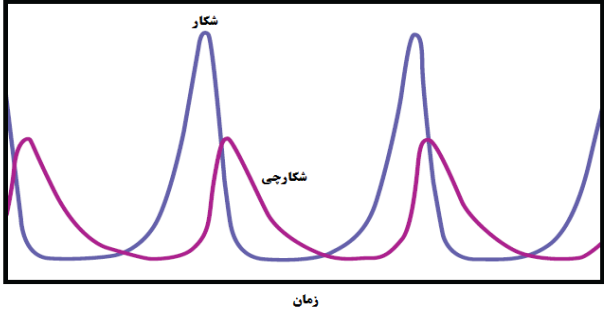
مرجان ها	نرم تنان	حشرات	کرم حلقوی
تهیه نخ بخیه	آبسنگ	اهمیت در کشاورزی	ابریشم

« باسمه تعالی »

تاریخ امتحان : ۹۶/۰۳/۱۳
 مدت امتحان : ۷۰ دقیقه
 ساعت شروع : ۱۳ (بعد از ظهر)
 تعداد صفحات : ۴
 تعداد سوال : ۱۹

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

نام :
 نام خانوادگی :
 نام آموزشگاه :
 شماره‌ی داوطلب :
 نوبت : خرداد ۹۶

بارم	ردیف	سوال
۱	۱۵	به سوالات زیر پاسخ کوتاه دهید. الف) کرم برگ‌ریز شکل (کیپلک) و کرم پلاناریا نمونه‌های از کدام گروه از کرم‌ها به شمار می‌آیند؟ ب) کدام گروه از بی‌مهره‌ها به جای دستگاه گردش خون، دستگاه گردش آب دارند؟ ج) نقش کیسه‌های هوادار در پرندگان چیست؟ د) عامل اصلی حرکت در ماهی‌ها چیست؟
۰/۷۵	۱۶	در مورد این جانور (کانگورو) به سوالات زیر پاسخ دهید. الف) کانگورو از نظر نحوه پرورش جنین در کدام گروه از پستانداران طبقه‌بندی می‌شود؟ ب) نحوه تولد و رشد و نمو نوزاد کانگورو چگونه است؟
۰/۵	۱۷	دو مورد از نقش پرندگان در زندگی انسان را بنویسید.
۰/۵	۱۸	نمودار مقابل رابطه بین جمعیت یک شکارچی و شکار را در یک منطقه نشان می‌دهد، آن را تفسیر کنید. 
۱	۱۹	الف) با استفاده از جعبه کلمات زیر یک زنجیره غذایی بسازید و در آن جانداران تولیدکننده و مصرف‌کننده را مشخص کنید. ب) از همزیستی کدام دو جاندار گل‌سنگ بوجود می‌آید. نام ببرید. و

موش
 مار
 گیاه سبز

دانش‌آموزان عزیز و همکاران محترم می‌توانند با مراجعه به سایت مندرج در سربرگ، سوال و راهنمای تصحیح این درس را مشاهده نمایند.

۱۵	جمع بarm	موفق باشید.
	نام و نام خانوادگی مصحح / دبیر	نمره نهایی پس از رسیدگی به اعتراضات
	نام و نام خانوادگی مصحح / دبیر	نام و نام خانوادگی مصحح / دبیر
	با عدد	با عدد
	با حروف	با حروف
	امضاء	امضاء

تاریخ امتحان ۱۳/۰۳/۹۶		باسمه تعالی			
اداره سنجش آموزش و پرورش		راهنمای تصحیح سؤالات امتحان هماهنگ پایه نهم (استان خراسان رضوی)			
		درس : علوم تجربی			
		سال تحصیلی : ۹۶-۱۳۹۵			
		نوبت عصر			
		پاسخنامه			
ردیف					
۱	الف) چوبی (۰/۲۵)	ب) کاتیون (۰/۲۵)	ج) کمتر (۰/۲۵)	د) چگالی (۰/۲۵)	در مجموع ۱ نمره
۲	الف) گزینه ۱ (۰/۲۵)	ب) گزینه ۲ (۰/۲۵)	ج) گزینه ۳ (۰/۲۵)	د) گزینه ۳ (۰/۲۵)	در مجموع ۱ نمره
۳	الف) ص (۰/۲۵)	ب) غ (۰/۲۵)	ج) ص (۰/۲۵)	د) غ (۰/۲۵)	در مجموع ۱ نمره
۴	الف) A (۰/۲۵) ب) D (۰/۲۵) در مجموع ۰/۵ نمره				
۵	$(۰.۲۵) = ۱۵ \frac{m}{s} \quad (۰.۲۵) = \frac{۱۲۰}{۸} \text{ سرعت} \quad (۰.۲۵) \text{ سرعت متوسط} = \frac{\text{جابجایی}}{\text{زمان}}$				
۶	شکل سمت چپ (۰/۲۵) نمره زیرا سطحی که بر آن نیرو وارد می شود ، کوچک است (۰/۲۵) و بنابراین فشار بیشتری ایجاد می کند. (۰/۲۵) در مجموع ۰/۵ نمره				
۷	الف (۰/۲۵) زیرا بزرگی گشتاور نیرو به اندازه نیرو و فاصله نقطه اثر نیرو تا محور چرخش بستگی دارد. (۰/۵) در مجموع ۰/۷۵ نمره				
۸	تصور زندگی بدون ماشین، بسیار سخت است. هر ماشینی می تواند از اجزای ساده تری به نام ماشین ساده.. ۰/۲۵ تشکیل شده است. ساده ترین شکل ماشین اهرم، الکلنگ است که در وسط میله آن، یک تکیه گاه... ۰/۲۵ قرار دارد. به طور کلی مزیت مکانیکی یک ماشین در حالت تعادل، به صورت نسبت اندازه نیروی مقاوم... ۰/۲۵ به اندازه نیروی محرک تعریف می شود.				
۹	<ul style="list-style-type: none"> • به جرم آسمانی که تحت تاثیر نیروهای گرانش به دور یک ستاره در گردش است، <u>قمر</u> گفته می شود. (..... سیاره..... ۰/۲۵.....) • حرکت امتداد لغز بیشتر در بستر اقیانوس ها رخ می دهد و باعث ایجاد <u>آتشفشان</u> های زیادی می شود. (..... زلزله..... ۰/۲۵.....) • بیش از ۹۰ درصد سیارک ها در ناحیه کمربند سیارکی، که بین مریخ و <u>زمین</u> واقع شده است، تمرکز یافته اند. (..... مشتری..... ۰/۲۵.....) • در مجموع ۰/۷۵ نمره 				
۱۰	الف) آلودگی نوری : در شهر های بزرگ وجود نور باعث می شود تا امکان رویت ستارگان در شب بخوبی وجود نداشته باشد. به این پدیده آلودگی نوری می گویند. (..... ۰/۵.....) ب) سال نوری: ..به فاصله ای که نور در مدت زمان یکسال طی می کند سال نوری گفته می شود. (..... ۰/۵.....) در مجموع ۱ نمره				
۱۱	سلسله نمونه	الف) ...آغازیان..	گیاهان	ب).....جانوران...	باکتری ها
		جلبک سبز	گل شمعدانی	قمری خانگی	لاکتوباسیل
				ج).....قارچ ها.....	مخمر
در مجموع ۰/۷۵ نمره					
۱۲	الف) ماده وراثتی یا تکثیر یا تولید مثل هر کدام می تواند صحیح باشد. (۰/۲۵) ب) وسایل آلوده یا همراه خون یا موارد صحیح دیگر یک مورد کافی است (۰/۲۵) در مجموع ۰/۵ نمره				
۱۳	الف) نهان دانگان (۰/۲۵) ب) ریشه ، ساقه و برگ (۰/۷۵) در مجموع ۱ نمره				

۱۴	هر مورد صحیح ۰/۲۵ در مجموع ۰/۷۵
	۱۵
الف).....کرم پهن.....۰/۲۵..... ب).....خارتنان یا خارپوستان.....۰/۲۵..... ج).....افزایش کارایی شش ها .. ۰/۲۵..... د).....باله دمی.....۰/۲۵..... در مجموع ۱ نمره	۱۶
الف).....پستانداران کیسه دار ۰/۲۵..... ب) نوزاد ان نارس بدنیا می آید ۰/۲۵.... و پس از تولد داخل کیسه می خزد و در آنجا از شیر مادر تغذیه می کند. ۰/۲۵ در مجموع ۰/۷۵ نمره	۱۷
۱-از گوشت برخی از انها بعنوان غذا ۰/۲۵ و ۲- کمک به کشاورزان در خوردن حشرات ۰/۲۵ یا موارد دیگر در مجموع ۰/۵ نمره	۱۸
تعداد شکارچینی که می توانند در هر بوم سازگان زندگی کنند به تعداد جانورانی بستگی دارد که شکار آنها می شوند. ۰/۵ نمره	۱۹
مار مصرف کننده → موش مصرف کننده → گیاه سبز تولید کننده ۰/۵ نمره جلبک و قارچ ۰/۵ نمره در مجموع ۱ نمره	

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