

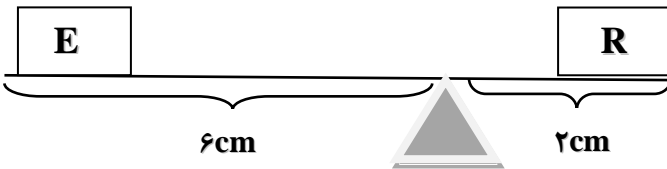
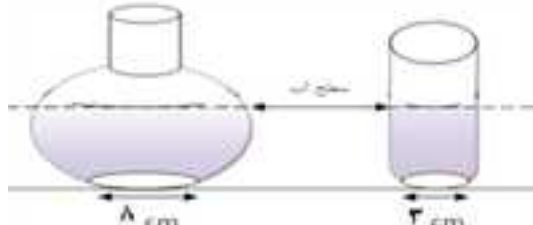


هم کلاسی
Hamkelasi.ir

تاریخ امتحان: ۹۷/۱۰/۰۴
مدت امتحان: ۷۵ دقیقه
ساعت شروع: ۱۳ (بعد از ظهر)
تعداد صفحات: ۴
تعداد سؤال: ۱۹

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


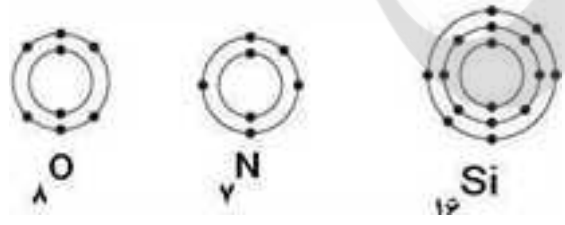
نام و نام خانوادگی:
نام آموزشگاه:
شماره داوطلب:
نوبت: دی ماه

ردیف	سوال	بارم
دانش آموز عزیز: ضمن آرزوی موفقیت برای شما لطفا با مطالعه دقیق ۱۹ سوال زیر پاسخ مناسب را در محل های تعیین شده بنویسید.		
۱	<p>صحيح يا غلط بودن هر يك از عبارتهای زیر را مشخص کنید.</p> <p>(الف) دریاچه‌ی خزر از بقایای دریای تیتیس است. <input type="checkbox"/> ص <input type="checkbox"/> غ</p> <p>(ب) سدیم کلرید (نمک طعام) یک ترکیب مولکولی است. <input type="checkbox"/> ص <input type="checkbox"/> غ</p> <p>(ج) به رابطه‌ی غذایی دو جاندار که هر دو به هم سود می‌رسانند، همسفرگی می‌گویند. <input type="checkbox"/> ص <input type="checkbox"/> غ</p> <p>(د) هرچه عمق آب اقیانوس بیش تر باشد، سرعت و انرژی آبتاز بیش تر خواهد بود. <input type="checkbox"/> ص <input type="checkbox"/> غ</p>	۱
۲	<p>عبارت های علمی زیر را با انتخاب کلمه‌ی مناسب از داخل پرانتز کامل کنید.</p> <p>(الف) شیر ماهی جزء ماهی‌های (غضروفی - استخوانی) است. (ب) وجود زغال سنگ در یک منطقه، بیانگر آب و هوای (گرم و مرطوب - گرم و خشک) در گذشته‌ی آن منطقه است. (ج) بعضی از (آغازیان - باکتری‌ها) پوسته‌هایی از جنس سیلیس دارند که در صنایع شیشه‌سازی به کار می‌رود. (د) ماده‌ای را که در آوندهای آبکش جریان می‌یابد (شیره‌ی خام - شیره‌ی پرورده) می‌نامند.</p>	۱
۳	<p>گزینه‌ی مناسب را انتخاب کنید.</p> <p>(الف) موقعیت یک دستگاه GPS (سامانه موقعیت یاب جهانی) حداقل توسط چند ماهواره مشخص می‌شود؟ <input type="checkbox"/> یک (۱) <input type="checkbox"/> دو (۲) <input type="checkbox"/> سه (۳) <input type="checkbox"/> چهار (۴)</p> <p>(ب) کدام هیدروکربن برای تبدیل میوه‌های نارس به میوه‌های رسیده مورد استفاده قرار می‌گیرد؟ <input type="checkbox"/> اتان (۱) <input type="checkbox"/> اتن (اتیلن) (۲) <input type="checkbox"/> استیلن (۳) <input type="checkbox"/> متان (۴)</p> <p>(ج) از کدام جانور زیر فسیل بهتری تشکیل می‌شود؟ <input type="checkbox"/> عروس دریایی (۱) <input type="checkbox"/> کرم خاکی (۲) <input type="checkbox"/> پروانه (۳) <input type="checkbox"/> ماهی (۴)</p> <p>(د) در شکل مقابل مزیت مکانیکی کدام است؟</p>  <p><input type="checkbox"/> $\frac{1}{3}$ (۱) <input type="checkbox"/> ۳ (۲) <input type="checkbox"/> ۸ (۳) <input type="checkbox"/> ۱۲ (۴)</p>	۱
۴	<p>در دو ظرف، مطابق شکل زیر با یک سطح برابر آب ریخته‌ایم، فشار در دو ظرف نسبت به هم چگونه است؟ چرا؟</p> 	۰/۵

تاریخ امتحان : ۹۷/۱۰/۰۴
 مدت امتحان : ۷۵ دقیقه
 ساعت شروع : ۱۳ (بعد از ظهر)
 تعداد صفحات : ۴
 تعداد سؤال : ۱۸

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


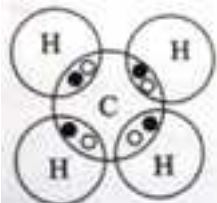
نام و نام خانوادگی:
 نام آموزشگاه :
 شماره داوطلب :
 نوبت: دی ماه

ردیف	سوال	بارم									
۵	<p>به سوالات زیر پاسخ کوتاه دهید.</p> <p>(الف) به اثر چرخاندگی نیرو چه می گویند؟ (ب) به فاصله‌ای که نور در مدت یکسال طی می کند، چه می گویند؟ (ج) کدام گروه از کیسه تنان، به عنوان موج شکن طبیعی عمل می کنند؟ (د) بر اثر حرکت ورقه‌ی عربستان به سمت ورقه‌ی ایران، چه رشته کوهی در کشورمان ایجاد شده است؟</p>	۲									
۶	<p>موافقان وگنر با استفاده از چه شواهدی اثبات کردند که قاره‌ها در گذشته به هم متصل بوده و سپس جدا شدند؟ (ذکر سه مورد کافیست)</p>	۰/۷۵									
۷	<p>ملخ جزء گروه حشرات است. این جاندار در طول عمر خود چندین بار پوست اندازی می کند. به نظر شما علت چیست؟</p>	۰/۵									
۸	<p>با توجه به شکل اگر سن لایه‌ی B ۴۵۰ میلیون سال تشخیص داده شده باشد، جمله‌های زیر را با کلمات (قدیمی‌تر - جدیدتر - جوان تر) کامل کنید. (الف) لایه‌ی A از لایه‌ی B است. (ب) لایه‌ی C از لایه‌ی B است. (ج) رگه‌ی D نسبت به سایر لایه‌ها است.</p> 	۰/۷۵									
۹	<p>با توجه به شکل‌های زیر کدام دو عنصر در یک ستون از جدول تناوبی قرار می گیرند؟ چرا؟</p> 	۰/۵									
۱۰	<p>در سیب زمینی، ماده‌ی مغذی در چه اندامی از گیاه ذخیره شده است؟ (برگ، ساقه، ریشه)</p>	۰/۲۵									
۱۱	<p>جدول مقابل را کامل کنید.</p> <table border="1" style="margin-left: auto; margin-right: auto;"> <thead> <tr> <th>تعداد لپه</th> <th>دانه</th> <th>برگ</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>تک لپه</td> <td>.....</td> <td>.....</td> </tr> <tr> <td>دو لپه</td> <td>.....</td> <td>.....</td> </tr> </tbody> </table>	تعداد لپه	دانه	برگ	تک لپه	دو لپه	۱
تعداد لپه	دانه	برگ									
تک لپه									
دو لپه									

تاریخ امتحان: ۹۷/۱۰/۰۴
 مدت امتحان: ۷۵ دقیقه
 ساعت شروع: ۱۳ (۱ بعد از ظهر)
 تعداد صفحات: ۴
 تعداد سؤال: ۱۹

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

نام و نام خانوادگی:
 نام آموزشگاه:
 شماره داوطلب:
 نوبت: دی ماه



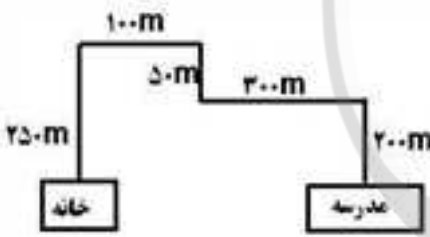
بارم	سوال	ردیف				
۱	<p>در جدول زیر عبارت‌های مناسب ستون (الف) را با خط به مفاهیم آن در ستون (ب) متصل کنید. (توجه: چند مفهوم اضافی است)</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>الف</th> <th>ب</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td> <ul style="list-style-type: none"> جانورانی که سلول آن‌ها هسته‌ی مشخصی ندارد. گروهی از دوزیستان دم‌دار گروهی از جاندارانی که نقش مهمی در تولید اکسیژن و تأمین غذای جانوران آبی دارند. از گروه‌های مفید این جانداران برای تولید گیاهان مقاوم به آفت و دارو استفاده می‌کنند. </td> <td> <ul style="list-style-type: none"> یوکاریوت سمندر آغازیان پروکاریوت باکتری‌ها قارچ‌ها </td> </tr> </tbody> </table>	الف	ب	<ul style="list-style-type: none"> جانورانی که سلول آن‌ها هسته‌ی مشخصی ندارد. گروهی از دوزیستان دم‌دار گروهی از جاندارانی که نقش مهمی در تولید اکسیژن و تأمین غذای جانوران آبی دارند. از گروه‌های مفید این جانداران برای تولید گیاهان مقاوم به آفت و دارو استفاده می‌کنند. 	<ul style="list-style-type: none"> یوکاریوت سمندر آغازیان پروکاریوت باکتری‌ها قارچ‌ها 	۱۲
الف	ب					
<ul style="list-style-type: none"> جانورانی که سلول آن‌ها هسته‌ی مشخصی ندارد. گروهی از دوزیستان دم‌دار گروهی از جاندارانی که نقش مهمی در تولید اکسیژن و تأمین غذای جانوران آبی دارند. از گروه‌های مفید این جانداران برای تولید گیاهان مقاوم به آفت و دارو استفاده می‌کنند. 	<ul style="list-style-type: none"> یوکاریوت سمندر آغازیان پروکاریوت باکتری‌ها قارچ‌ها 					
۰/۷۵	<p>هر یک از ویژگی‌های ذکر شده، چه امکاناتی به جانوران می‌دهد؟ (الف) پوست نازک، مرطوب و بدون پولک در قورباغه‌های بالغ. (ب) در کنار شش‌های پرندگان کیسه‌هایی به نام کیسه‌های هوا قرار دارد. (ج) قرار گرفتن چشم‌ها روی سر و سوراخ بینی روی پوزه‌ی دراز در کروکودیل.</p>	۱۳				
۰/۵	 <p>در شکل زیر آرش و سعید را می‌بینید که بر روی اسکیت‌هایشان مقابل هم قرار دارند. آرش ۱۰ کیلو گرم سنگین‌تر از سعید است. اگر سعید مطابق شکل نیروی ۲۰۰ نیوتنی به آرش وارد کند. هر دوی آن‌ها در خلاف جهت هم حرکت می‌کنند. (طبق قانون کنش و واکنش) حرکت سعید شتاب بیشتری نسبت به آرش دارد. علت چیست؟</p>	۱۴				
۰/۵	 <p>شکل روبرو ساختار اتمی مولکول متان (CH₄) را نشان می‌دهد. (الف) هر اتم کربن چند پیوند کووالانسی تشکیل می‌دهد؟</p> <p>(ب) در مدار آخر اتم هیدروژن، در مولکول متان چند الکترون وجود دارد؟</p>	۱۵				

«باسمه تعالی»

تاریخ امتحان : ۹۷/۱۰/۰۴
 مدت امتحان : ۷۵ دقیقه
 ساعت شروع : ۱۳ (۱ بعد از ظهر)
 تعداد صفحات : ۴
 تعداد سؤال : ۱۹

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

نام و نام خانوادگی:
 نام آموزشگاه :
 شماره داوطلب :
 نوبت: دی ماه

بارم	سوال	ردیف	
۰/۵	<p>در شکل مقابل هواپیما چگونه می تواند اوج بگیرد؟</p> 	۱۶	
۰/۵	<p>در شکل زیر نام قسمت های خواسته شده را بنویسید.</p> 	۱۷	
۱	<p>محسن هر روز صبح طبق مسیر مقابل از خانه به مدرسه می رود. اگر او این مسافت را در زمان ۱۰ دقیقه طی کند ، تندی متوسط او چند متر بر ثانیه است؟ (ذکر فرمول الزامی است)</p> 	۱۸	
۱	<p>خزه، سرخس، سرو، ذرت و نخود را بر اساس صفت های زیر و با استفاده از کلید دو راهی گروه بندی کنید.</p> <p style="border: 1px solid black; padding: 5px; display: inline-block;">داشتن: دانه ، گل، آوند و تعداد لپه</p>	۱۹	
۱۵	جمع بارم	صفحه ۴	
نام و نام خانوادگی	نمره نهایی پس از رسیدگی به اعتراضات	نام و نام خانوادگی	تصحیح و نمره گذاری
مصحح / دبیر		مصحح / دبیر	
	با عدد		با حروف
	با حروف		با عدد
امضاء :		امضاء :	

تاریخ امتحان ۹۷/۱۰/۰۴		باسمه تعالی		
اداره سنجش آموزش و پرورش		راهنمای تصحیح سوالات امتحان هماهنگ پایه نهم (استان خراسان رضوی)		
		درس: علوم تجربی		
		نوبت: (دی ماه) سال تحصیلی ۹۷-۹۸		
۱	هر کدام ۰/۲۵ نمره	ص (۱)	غ (۲)	غ (۳)
۱	هر کدام ۰/۲۵ نمره	ص (۴)	غ (۵)	غ (۶)
۱	هر کدام ۰/۲۵ نمره	ص (۷)	غ (۸)	غ (۹)
۰/۵	در مایعات چون فشار به ارتفاع بستگی دارد بنابراین فشار وارد بر سطح در هر دو ظرف یکسان است.			
۲	هر کدام ۰/۲۵ نمره	ص (۱۰)	غ (۱۱)	غ (۱۲)
۰/۷۵	۱- تشابه فسیل جانداران در قاره‌های مختلف ۲- انطباق حاشیه شرقی قاره‌ی آمریکای جنوبی با حاشیه غربی آفریقا ۳- تشابه سنگ شناسی در قاره‌های آفریقا و آمریکای جنوبی ۴- وجود آثار یخچالی در قاره‌های مختلف - (ذکر ۳ مورد کافی است)			
۰/۵	سخت بودن اسکلت خارجی جلوی رشد جانور را می‌گیرد به همین دلیل پوست اندازی می‌کند تا پوسته‌ی بزرگ و جدیدی برای خود بسازد.			
۰/۷۵	الف) جدیدتر (ب) قدیمی‌تر (ج) جوان‌تر			
۰/۵	۹ Si ¹⁶ و O ⁸ چون هر دو در لایه آخرشان ۶ الکترون دارند			
۰/۲۵	در ساقه			
۱		تعداد لپه	دانه	برگ
		تک لپه	یک قسمتی	موازی
		دو لپه	دو قسمتی	منشعب
۱	الف	ب (دو مفهوم اضافی است)		
	جانورانی که سلول آن‌ها هسته‌ی مشخصی ندارد.	• یوکاریوت		
	گروهی از دوزیستان دم‌دار.	• سمندر		
	گروهی از جاندارانی که نقش مهمی در تولید اکسیژن و تأمین غذای جانوران آبی دارند.	• آغازیان		
	از گروه‌های مفید این جانداران برای تولید گیاهان مقاوم به آفت و دارو استفاده می‌کنند.	• پروکاریوت		
		• باکتری‌ها		
		• قارچ‌ها		
۰/۷۵	الف) تنفس پوستی. (ب) سبب افزایش کارایی شش‌ها در جذب اکسیژن می‌شود. (ج) بدون دیده شدن در آب شنا کند.			
۰/۵	طبق این رابطه جرم با شتاب رابطه $a = \frac{f}{m}$ عکس دارد؛ هرچه جرم کمتر باشد شتاب بیشتر است (۰/۲۵) در نتیجه سعید چون جرم کمتری دارد شتاب بیشتری دارد. (۰/۲۵)			
۰/۵	الف) ۴ پیوند (۰/۲۵) ب- ۲ الکترون (۰/۲۵)			
۰/۵	هنگامی که نیروی بالابر بیشتر از وزن هواپیما باشد.			
۰/۵	۱- هاگدان ۴- ریشه‌سا			
۱	$10 \times 60 = 600s$ (نمره ۰/۲۵)			
	$\frac{900m}{600s} = \frac{900}{600} \frac{m}{s} = 1.5 \frac{m}{s}$ (نمره ۰/۲۵)			
مسافت طی شده	زمان			
تندی				
۱	دارد ← سرخس - سرو - ذرت - نخود			
	(۱) آوند: ندارد ← خزه			
	دارد ← ذرت - نخود			
	(۳) گل: ندارد ← سرو			
	تک لپه‌ای ← ذرت			
	(۴) تعداد لپه: ندارد ← سرخس			
	دو لپه‌ای ← نخود			
۱۵	جمع بارم			

همکاران محترم خسته نباشید