

بسمه تعالی
وزارت آموزش و پرورش
اداره کل آموزش و پرورش استان یزد
اداره سنجش و پایش کیفیت آموزشی

نام درس : علوم تجربی
تاریخ امتحان : ۱۴۰۱/۳/۷
تعداد صفحه : ۴
تعداد سؤال : ۱۷
زمان شروع : ۹:۳۰ صبح
وقت : ۷۰ دقیقه

شماره داوطلب :
نام :
نام خانوادگی :
نام پدر :
نام آموزشگاه :
پایه : نهم

ضمن خیرمقدم به دانش آموزان و داوطلبان عزیز، سوالات زیر را به دقت بخوانید و با توکل به خدا و آرامش خاطر پاسخ دهید.

ردیف	سؤالات	بارم
	نام و نام خانوادگی مصحح اول : نمره با عدد <input type="text"/> نمره با حروف <input type="text"/>	نام و نام خانوادگی مصحح دوم : نمره تجدید نظر با عدد <input type="text"/> نمره تجدید نظر با حروف <input type="text"/>
۱	در هر مورد عبارت صحیح داخل پرانتز را انتخاب کنید. الف) لکه زرد روی برگ و سیاه شدن خوشه‌های گندم، نشان‌دهنده‌ی وجود (آغازیان - قارچ‌ها) در آنها است. ب) کرم آسکاریس نمونه‌ای از کرم‌های (پهن - لوله‌ای - حلقوی) است. ج) اگر شکستگی سنگهای پوسته زمین همراه با جابجایی سنگهای دو طرف شکستگی باشد (درزه - گسل) به وجود می‌آید. د) در (بازدانگان - نهان دانگان) دانه‌ها روی پولک‌های مخروط ماده تشکیل می‌شود.	۱
۲	عبارت صحیح و غلط را مشخص کنید. الف) پیوند اشتراکی (کوالانسی) حتماً بین فلز و نافلز تشکیل می‌شود. ب) اولین حلقه هر زنجیره غذایی، جانداران تولیدکننده نامیده می‌شوند. ج) جهت یابی با استفاده از ستارگان منحصر به شب نیست. د) در توالی لایه‌های رسوبی، لایه‌های زیرین قدیمی‌تر از لایه‌های بالایی هستند.	۱
۳	سوالات تستی - در هر سوال گزینه مناسب را انتخاب کنید ۱- رابطه بین شقایق دریایی و خرچنگ از چه نوعی است؟ الف) انگلی <input type="checkbox"/> ب) همیاری <input type="checkbox"/> ج) شکار و شکارچی <input type="checkbox"/> د) همسفرگی <input type="checkbox"/> ۲- با توجه به شکل اگر جرم جسم ۸ کیلوگرم باشد و به آن نیرو وارد کنیم. چه شتابی خواهد گرفت؟ الف) ۱ متر بر مجذورثانیه <input type="checkbox"/> ب) ۱۰ متر بر مجذورثانیه <input type="checkbox"/> ج) ۶۴۰ متر بر مجذورثانیه <input type="checkbox"/> د) شتابی نخواهد گرفت. <input type="checkbox"/> ۳- اگر بادکنک پر از بادی را از کف استخر پر از آب به بالا بیاوریم، به ترتیب حجم و فشار وارد بر آن چه تغییری می‌کند؟ الف) زیاد - کم <input type="checkbox"/> ب) ثابت - زیاد <input type="checkbox"/> ج) کم - زیاد <input type="checkbox"/> د) کم - ثابت <input type="checkbox"/> ۴- کدامیک از ترکیبات زیر یونی است؟ الف) اتیلن گلیکول <input type="checkbox"/> ب) شکر <input type="checkbox"/> ج) متان <input type="checkbox"/> د) سدیم فلوئورید <input type="checkbox"/> ۵- مهم‌ترین عامل حرکت ورقه‌های سنگ کره چیست؟ الف) نیروی گرانش <input type="checkbox"/> ب) جریان همرفتی خمیرکره <input type="checkbox"/> ج) چین خوردگی <input type="checkbox"/> د) زمین لرزه <input type="checkbox"/>	۱/۲۵

نام درس : علوم تجربی تاریخ امتحان : ۱۴۰۱/۳/۷ تعداد صفحه : ۴ تعداد سؤال : ۱۷ زمان شروع : ۹:۳۰ صبح وقت : ۷۰ دقیقه	بسمه تعالی وزارت آموزش و پرورش اداره کل آموزش و پرورش استان یزد اداره سنجش و پایش کیفیت آموزشی	شماره داوطلب : نام : نام خانوادگی : نام پدر : نام آموزشگاه : پایه : نهم
--	--	--

۰/۵	به سوالات زیر درباره عناصر پاسخ دهید. الف) عنصری است که در رشد استخوانها مؤثر است؟ ب) با توجه به مدل اتمی بور، کدامیک از عناصر در یک گروه قرار دارند؟	۴
۰/۵	نقشه مفهومی زیر را کامل کنید.	۵
۱/۵	تفاوت هریک از موارد زیر را بنویسید. (هر کدام یک مورد) الف) مسافت و جابجایی: ب) جاندار یوکاریوت و جاندار پروکاریوت: ج) همسفرگی و همیاری:	۶
۰/۷۵	شکل مقابل دستگیره دری را نشان می دهد. نیرو به کدام قسمت دستگیره وارد شود تا دستگیره راحت تر بچرخد؟ برای پاسخ خود دلیل بیاورید.	۷
۰/۵	در هریک از جملات زیر غلط علمی را پیدا کرده و درست آن را داخل پرانتز بنویسید. (از تغییر فعل جملات خودداری کنید.) الف) به جرمی آسمانی که تحت تأثیر نیروی گرانش به دور سیاره می گردد، شهاب می گویند. (.....) ب) در علم نجوم ، به فاصله خورشید تا زمین واحد نجومی گفته می شود که برابر یکصد و پنجاه هزار کیلومتر است. (.....)	۸

شماره داوطلب : نام : نام خانوادگی : نام پدر : نام آموزشگاه : پایه : نهم	بسمه تعالی وزارت آموزش و پرورش اداره کل آموزش و پرورش استان یزد اداره سنجش و پایش کیفیت آموزشی	نام درس : علوم تجربی تاریخ امتحان : ۱۴۰۱/۳/۷ تعداد صفحه : ۴ تعداد سؤال : ۱۷ زمان شروع : ۹:۳۰ صبح وقت : ۷۰ دقیقه
--	--	--

۱/۵	برای هریک از موارد زیر دلیل علمی بیاورید. الف) قارچ‌ها جزو سبزیجات نبوده و گیاه نیستند. ب) وجود سنجاب ایرانی برای حفظ جنگل‌های بلوط دامنه زاگرس اهمیت دارد. ج) امکان حیات در عطارد و مشتری وجود ندارد.	۹
۱	یک فایده یا کاربرد هریک از موارد زیر را بنویسید. الف) گل‌سنگ: ب) گل انگشتانه: ج) فسیل: د) باکتری:	۱۰
۱/۲۵	از گزینه‌های موجود در داخل پرانتز برای هر جمله یک مورد را انتخاب کنید و جلو عبارت بنویسید. (توتیا - لیسه - کرم خاکی - کرمک - خرخاکی - رتیل - کرم برگ‌گی شکل - دوکفه‌ای - شقایق دریایی) الف) جاننداری است که بدنی پهن داشته و دستگاه عصبی و گوارش ساده‌ای دارد. (.....) ب) جاننداری از دسته بندپایان است که ۸ اندام حرکتی (پا) دارد. (.....) ج) جاننداری نرم‌تن است که از آفات گیاهی به شمار می‌آید. (.....) د) در بدن این جاندار دستگاه گردش آبی وجود دارد که کار چندین دستگاه را انجام می‌دهد. (.....) ه) جانوری جزو کیسه‌تنان است که جابجا نمی‌شود. (.....)	۱۱
۰/۷۵	با توجه به شکل اگر وزن اسب ۲۵۰۰ نیوتون باشد و مزیت مکانیکی قرقره ۵ باشد، برای حرکت اسب به سمت بالا چه مقدار نیرو نیاز است؟ (نوشتن فرمول الزامی است). 	۱۲

شماره داوطلب :

نام :

نام خانوادگی :

نام پدر :

نام آموزشگاه :

پایه : نهم

بسمه تعالی

وزارت آموزش و پرورش

اداره کل آموزش و پرورش استان یزد

اداره سنجش و پایش کیفیت آموزشی

نام درس : علوم تجربی

تاریخ امتحان : ۱۴۰۱/۳/۷

تعداد صفحه : ۴

تعداد سؤال : ۱۷

زمان شروع : ۹:۳۰ صبح

وقت : ۷۰ دقیقه

۰/۵	با توجه به جانوران مهره‌دار به سوالات پاسخ دهید. الف) یک پستاندار تخم‌گذار نام ببرید. ب) یک خزنده نام ببرید که جزو دسته سوسمارها باشد.	۱۳
۱	شکل زیر یک بالابر هیدرولیکی را نشان می‌دهد. الف) این بالابر طبق کدام اصل فیزیکی کار می‌کند؟ ب) اگر نیروی وارد بر سطح مقطع کوچک‌تر برابر ۴۰۰ نیوتون و مساحت سطح مقطع کوچک برابر ۴ سانتی متر مربع باشد، فشار وارد بر سطح مقطع بزرگ‌تر چند نیوتون بر سانتی متر مربع است؟ (نوشتن فرمول الزامی است.)	۱۴
۱	باتوجه به گیاهان به سوالات زیر پاسخ دهید. الف) حجمی از آب و موادمعدنی که در آوندچوبی جریان دارد، چه نام دارد؟ ب) یک گیاه دولپه‌ای نام ببرید. ج) نقش تار کشنده در ریشه را بنویسید.	۱۵
۰/۵	هیدروکربن‌های $C_{11}H_{22}$ و $C_{12}H_{26}$ در دوظرف جداگانه وجود دارند. به نظر شما کدامیک آسانتر جاری می‌شوند؟ چرا؟	۱۶
۰/۵	دو عامل نام ببرید که باعث کاهش تنوع زیستی شده است.	۱۷
۱۵	جمع بارم	

« موفق و سربلند باشید »

ردیف سوال	شرح پاسخ	روز باره
۱	الف) قارچ‌ها ب) کرم لوله‌ای ج) نزدیک شدن د) بازدانگان	جواب هر مورد ۰/۲۵ نمره
۲	الف) غلط ب) صحیح ج) صحیح د) صحیح	جواب هر مورد ۰/۲۵ نمره
۳	۱- گزینه ج ۲- گزینه ب ۳- گزینه الف ۴- گزینه د ۵- گزینه ب	جواب هر مورد ۰/۲۵ نمره
۴	الف) عنصر کلسیم (۰/۲۵ نمره) ب) عناصر A و C (۰/۲۵ نمره)	
۵	دوزیست بی دم: قورباغه و وزغ (۰/۲۵ نمره) سمندر دوزیست دم دار است. (۰/۲۵ نمره)	
۶	الف) مسافت جهت ندارد ولی جابجایی جهت دارد و تعریف هر کدام (۰/۱۵) ب) در جاندار یوکاریوت ماده وراثتی در یاخته، درون پوششی قرار دارد و در نتیجه هسته تشکیل می‌شود اما در پروکاریوت پوششی در اطراف ماده وراثتی وجود ندارد و در نتیجه هسته تشکیل نمی‌شود. (۰/۱۵) ج) در همسفرگی یک جاندار سود می‌برد در حالی که جاندار دیگر سود نمی‌برد یا زبانی نمی‌بیند ولی در همیاری هر دو جاندار سود می‌برند. (۰/۱۵)	
۷	قسمت ب (۰/۲۵ نمره) نیرو به قسمت ب باعث می‌شود تا فاصله نقطه اثر نیرو تا محور چرخش بیشتر شود و در نتیجه گشتاور نیرو بیشتر خواهد شد. (۰/۱۵ نمره)	
۸	الف) قمر (۰/۲۵ نمره) ب) یکصد و پنجاه میلیون کیلومتر (۰/۲۵ نمره)	
۹	الف) قارچ‌ها چون در یاخته خود سبزینه (کلروفیل) ندارند در سلسله گیاهان قرار نمی‌گیرند. (۰/۱۵ نمره) ب) سنجاب در فصل مناسب، مقداری از دانه و میوه‌ی جنگلی را در زیر زمین ذخیره می‌کند. بسیاری از آنها در فصل بهار می‌رویند و گیاهان جدید در جنگل به وجود می‌آورند. (۰/۱۵ نمره) ج) عطارد نزدیک‌ترین سیاره به خورشید است و داغ است اما مشتری فاصله زیاد با خورشید داشته و سرد است و هیچ کدام برای حیات مناسب نیست. (۰/۱۵ نمره)	
۱۰	بیان کاربرد یا فایده برای هر کدام یک مورد کافی است. (هر کدام ۰/۲۵ نمره) الف) گلسنگ: مواد رنگی و دارویی، تشخیص آلودگی هوا، غذای جانوران مثل گوزن، تشکیل خاک از سنگ ب) گل انگشتانه: دارو برای بیماران قلبی ج) فسیل: شناسایی و اکتشاف ذخایر زغال سنگ، نفت و گاز، اثبات جابجایی قاره‌ها، تعیین سن لایه‌های تشکیل دهنده پوسته زمین، تعیین آب و هوای گذشته زمین و عمق حوضه‌های دریایی، مشخص شدن نظم حاکم بر خلقت د) پاکسازی محیط زیست، تولید گیاهان مقاوم به آفت، تولید دارو، در بدن انسان کمک به گوارش غذا و جلوگیری از فعالیت باکتری‌های بیماری‌زا	
۱۱	الف) کرم برگ‌شکل (۰/۲۵ نمره) ب) رتیل (۰/۲۵ نمره) ج) لیسه (۰/۲۵ نمره) د) توتیا (۰/۲۵ نمره) ه) شقایق دریایی (۰/۲۵ نمره)	

	$\text{مزیت مکانیکی} = \frac{\text{نیرو مقاوم}}{\text{نیرو محرک}} \Rightarrow \Delta = \frac{2500}{\text{نیرو محرک}} \Rightarrow \text{نیرو محرک} = 500 \text{ N}$	۱۲
	(نمره ۰/۲۵) (نمره ۰/۲۵) (نمره ۰/۲۵)	
	(الف) پلاتی پوس (نمره ۰/۲۵) (ب) مارمولک یا آفتاب پرست (نمره ۰/۲۵)	۱۳
	(الف) اصل پاسکال (نمره ۰/۲۵) (ب) در بالابر هیدرولیکی فشار مایع در تمام نقاط یکسان است.	۱۴
	$\frac{F_1}{A_1} = \frac{F_2}{A_2} \Rightarrow \frac{400}{4} = 100 \frac{N}{cm^2}$	
	(نمره ۰/۲۵) (نمره ۰/۲۵) (نمره ۰/۲۵)	
	(الف) شیره خام (نمره ۰/۲۵) (ب) نخود، لوبیا و ... (نمره ۰/۲۵)	۱۵
	(ج) آب و مواد معدنی از دیواره تارکشنده عبور کرده و وارد ریشه می‌شوند. (نمره ۰/۲۵)	
	C ₁₂ H ₂₆ زودتر جاری می‌شود زیرا تعداد کربن آن کمتر است. (نمره ۰/۵)	۱۶
	ذکر دو عامل کافی است. (هر کدام ۰/۲۵ نمره)	۱۷
	فعالیت انسانی، یخبندان، سقوط شهاب	

((موفق باشید))

نظر همکاران گرامی در تصحیح محترم است.