

باسمه تعالی

سؤالات ارزشیابی هماهنگ استانی درس: علوم تجربی	پایه: نهم	ساعت شروع: ۸ صبح	مدت امتحان: ۷۰ دقیقه
نام و نام خانوادگی:	شماره داوطلب:	تاریخ امتحان: ۱۳۹۸/۳/۱۱	تعداد صفحات: ۴
دانش آموزان، داوطلبان آزاد، طرح جامع و نیمسال دوم مدارس آموزش از راه دور (دوره ی اول متوسطه)		اداره سنجش آموزش و پرورش استان البرز Sanjesh.alborz.medu.ir	
نوبت صبح خرداد ماه ۱۳۹۸			

ردیف | تذکر: پاسخ سؤالات را با استفاده از خودکار مشکی یا آبی در مقابل آن بنویسید.

۱ | هر یک از جمله های زیر را با کلمه های مناسب داخل پرانتز کامل کنید.
الف) قدیمی ترین گیاهان روی زمین، هستند. (خزه ها - سرخس ها)
ب) یکای اندازه گیری، نیوتون بر کیلوگرم است. (شتاب - سرعت)
ج) شکل پای پرندگان نشان دهنده ی آن ها است. (محل زندگی - نوع تغذیه)
د) کهکشان ما (کهکشان راه شیری)، خود بخش بسیار کوچکی از است. (کیهان - منظومه شمسی)

۲ | جملات صحیح را با علامت (ص) و جملات غلط را با علامت (غ) مشخص کنید.
الف) هیدروکربن C_2H_{42} آسان تر از هیدروکربن $C_{12}H_{26}$ جاری می شود. ()
ب) بافت آوندی که دارای آوندهای چوبی و آبکشی است، در سراسر پیکر گیاه وجود دارد. ()
ج) هوا در سطح زمین متراکم تر از ارتفاع های بالاتر است. ()
د) چرخ دنده ها با هم تماس دارند و با فرض آنکه روی هم نمی لغزند (سُر نمی خورند)، وقتی چرخ دنده بزرگ به اندازه یک دنده می چرخد، چرخ دنده کوچک نیز یک دنده می چرخد. ()



۳ | پاسخ صحیح را با علامت ضربدر مشخص کنید. (در هر سؤال فقط یک گزینه درست است).
۱-۳) درون ظرف آب مقابل از کدام ماده حل کنیم تا محلول رسانا شود و لامپ روشن شود؟
الف) شکر ب) اتانول ج) کات کبود د) ضد یخ
۲-۳) اگر نیروهای وارد بر جسم در توازن باشند؛ یعنی نیروی خالص صفر باشد، تندی جسم
الف) تغییر نمی کند ب) زیاد می شود ج) کم می شود د) نمی توان نظر داد
۳-۳) در کدام دسته بندی، تعداد جانداران بیشتری وجود دارد؟
الف) راسته ب) تیره ج) رده د) گونه
۴-۳) کدام یک از جانوران زیر با بقیه در یک گروه قرار ندارد؟
الف) کرم ب) عروس دریایی ج) هشت پا د) وزغ



«ادامه ی سؤالات در صفحه ی دوم»

نمره با عدد ←			
نمره با حروف ←			
نام و نام خانوادگی	تصحیح دبیر مربوط	تجدیدنظر در صورت اعتراض	مصحح سوم در صورت مغایرت
و امضای دبیر ←			

باسمه تعالی

سؤالات ارزشیابی هماهنگ استانی درس : علوم تجربی	پایه : نهم	ساعت شروع : ۸ صبح	مدت امتحان : ۷۰ دقیقه
نام و نام خانوادگی :	شماره داوطلب :	تاریخ امتحان : ۱۳۹۸/۳/۱۱	تعداد صفحات : ۴
دانش آموزان، داوطلبان آزاد، طرح جامع و نیمسال دوم مدارس آموزش از راه دور (دوره ی اول متوسطه)		اداره سنجش آموزش و پرورش استان البرز Sanjesh.alborz.medu.ir	
نوبت صبح خرداد ماه ۱۳۹۸			

ردیف	تذکره: پاسخ سؤالات را با استفاده از خودکار مشکی یا آبی در مقابل آن بنویسید.	نمره
------	---	------

۴	به سؤالات زیر پاسخ کوتاه بدهید. الف) در پالایشگاه های نفت اجزای نفت خام را بر چه اساسی از یکدیگر جدا می کنند؟ ب) ترمز هیدرولیکی خودرو بر چه اساسی کار می کند؟ ج) مهم ترین نقش گیاهان در زندگی ما و جانوران خشکی زی، مربوط به چیست؟ د) کمیاب ترین گروه بندپایان چه نام دارند؟	۱
---	--	---

۵	یک تفاوت قورباغه بالغ با نوزاد قورباغه را که سبب سازگاری این دوزیست برای فعالیت در خشکی می شود را بنویسید.	۰/۲۵
---	--	------

۶	متحرکی $\frac{3}{4}$ مسیر دایره ای شکل را مطابق شکل پیموده است. بردار جابجایی این متحرک را در شکل با خط جهت دار رسم کنید.	۰/۵
---	---	-----

۷	میلیون ها سال بعد از تشکیل کره ی زمین، خشکی بزرگ پانگه آ به دو خشکی کوچک تر تقسیم شد که بین آنها را دریای تتیس پر کرده بود. نام این دو خشکی را بنویسید. و	۰/۵
---	--	-----

۸	در چه صورتی بدن جاندار به طور کامل به فسیل تبدیل می شود؟ با مثال توضیح دهید.	۰/۵
---	--	-----



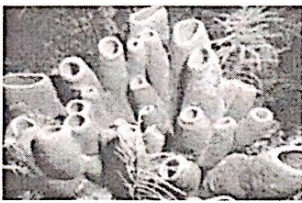

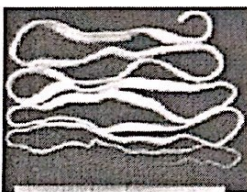
۹	هر یک از توضیحات زیر، توصیف کدام بخش از گیاهان می باشد؟ الف) سوراخ هایی برای خروج بخار آب:..... ب) سلول های طویل جاذب آب و املاح:.....	۰/۵
---	--	-----

۱۰	هر یک از مواردی که در ستون (الف) آمده، به کدام یک از موارد ستون (ب) مربوط می شود؟ به هم وصل کنید.	۰/۷۵
----	---	------

(الف)	(ب)
الف) در تهیه کودهای شیمیایی و مواد منفجره کاربرد دارد.	NH ₃
ب) از یون ها تشکیل شده است.	NaCl
ج) از رسیدن پرتوهای خطرناک به زمین جلوگیری می کند.	O ₃

باسمه تعالی

سؤالات ارزشیابی هماهنگ استانی درس : علوم تجربی	پایه : نهم	ساعت شروع : ۸ صبح	مدت امتحان : ۷۰ دقیقه
نام و نام خانوادگی :	شماره داوطلب :	تاریخ امتحان : ۱۳۹۸/۳/۱۱	تعداد صفحات : ۴
دانش آموزان، داوطلبان آزاد، طرح جامع و نیمسال دوم مدارس آموزش از راه دور (دوره ی اول متوسطه)		اداره سنجش آموزش و پرورش استان البرز Sanjesh.alborz.medu.ir	
نوبت صبح خرداد ماه ۱۳۹۸			

ردیف	تذکره: پاسخ سؤالات را با استفاده از خودکار مشکی یا آبی در مقابل آن بنویسید.	نمره
۱۱	الف) صورت فلکی را تعریف کنید. ب) دو کاربرد صورت های فلکی را بنویسید.	۱
۱۲	چرا در مناطق کوهستانی، قسمتی از جاده ها را به صورت پیچ های شیبدار می سازند؟	۰/۵
۱۳	چرا بیشتر شخانه ها در اقیانوس ها سقوط می کنند؟	۰/۲۵
۱۴	الف) کدام یک از شکل های زیر می تواند مربوط به ساختار سلولی باکتری ها باشد؟ ب) برای پاسخ خود دو دلیل بنویسید.(۱)(۲)	۰/۷۵
	 	
۱۵	عامل بیماری های میکروبی زیر چه موجوداتی هستند؟ الف) سرما خوردگی: ب) زخم پوست بین انگشتان پا:	۰/۵
۱۶	با توجه به نمونه (الف) که برای اسفنج توضیحی کوتاه نوشته، یک توضیح برای تصاویر ب و ج بنویسید.	۰/۵
	  	
	الف) اسفنج: جانورانی با بدن سوراخ دار ب) عروس دریایی: ج) کرم نواری (کدو):	
۱۷	بین جانداران در هر بوم سازگان سه نوع ارتباط را می توان تشخیص داد. نقشه مفهومی زیر انواع این روابط را نشان می دهد. آن را کامل کنید.	۰/۷۵
	<pre> graph TD A[ارتباط بین جانداران] --> B[.....(ب).....] A --> C[.....(ج).....] A --> D[.....(الف).....] </pre>	

« ادامه ی سؤالات در صفحه ی چهارم »

باسمه تعالی

سؤالات ارزشیابی هماهنگ استانی درس : علوم تجربی	پایه : نهم	ساعت شروع : ۸ صبح	مدت امتحان : ۷۰ دقیقه
نام و نام خانوادگی :	شماره داوطلب :	تاریخ امتحان : ۱۳۹۸/۳/۱۱	تعداد صفحات : ۴
دانش آموزان، داوطلبان آزاد، طرح جامع و نیمسال دوم مدارس آموزش از راه دور (دوره ی اول متوسطه)		اداره سنجش آموزش و پرورش استان البرز Sanjesh.alborz.medu.ir	
نوبت صبح خرداد ماه ۱۳۹۸			

ردیف	تذکره: پاسخ سؤالات را با استفاده از خودکار مشکی یا آبی در مقابل آن بنویسید.	نمره
------	---	------

۱۸	<p>در شکل زیر یک شبکه غذایی ساده رسم شده است. با استفاده از کلمات داده شده، جاندار مناسب را در قسمت های خالی بنویسید تا شبکه کامل شود. (به خاطر داشته باشید که جهت پیکان ها نشان دهنده انتقال انرژی از تولید کننده انرژی به مصرف کننده آن است.)</p> <p style="text-align: center;">عقاب- روباه- ذرت</p>	۰/۷۵
----	---	------

۱۹	<p>در شکل زیر نام قسمت های مشخص شده را بنویسید.</p>	۰/۵
----	---	-----

۲۰	اصطلاحات زیر را تعریف کنید. الف) پوست اندازی: ب) جفت:	۱
----	---	---

توجه: در حل مسئله زیر نوشتن فرمول و یکا الزامی است.

۲۱	<p>یک مکعب مستطیل به ابعاد ۲، ۲ و ۱ متر و وزن ۶۰۰ نیوتن را مطابق شکل روی زمین قرار داده ایم. فشاری که مکعب در این حالت به سطح زیرین خود وارد می کند، چند پاسکال است؟</p>	۰/۷۵
----	--	------

۲۲	<p>در شکل زیر اهرم در حال تعادل است و طول اهرم ۲ متر است. مقدار نیروی F_1 را به دست آورید. (نیروی اصطکاک ناچیز فرض شود.)</p>	۰/۷۵
----	---	------