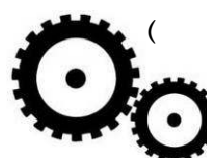
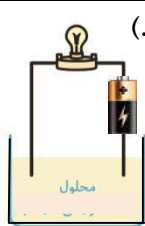


سؤالات ارزشیابی هماهنگ استانی درس : علوم تجربی	پایه : نهم	ساعت شروع : ۸ صبح	مدت امتحان : ۷۰ دقیقه
نام و نام خانوادگی :	شماره داوطلب :	تاریخ امتحان : ۱۳۹۸/۳/۱۱	تعداد صفحات : ۴
دانش آموزان، داوطلبان آزاد، طرح جامع و نیمسال دوم مدارس آموزش از راه دور (دوره ی اول متوسطه)		اداره سنجش آموزش و پرورش استان البرز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

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)	۱
---	---	---

۲	جملات صحیح را با علامت (ص) و جملات غلط را با علامت (غ) مشخص کنید. الف) هیدروکربن $C_2.H_4$ 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. () 	۱
---	--	---

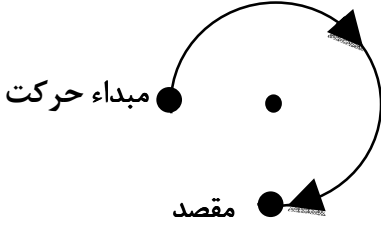
۳	پاسخ صحیح را با علامت ضربدر <input checked="" type="checkbox"/> مشخص کنید. (در هر سؤال فقط یک گزینه درست است). ۱-۳) درون ظرف آب مقابل از کدام ماده حل کنیم تا محلول رسانا شود و لامپ روشن شود؟ الف) شکر <input type="checkbox"/> ب) اتانول <input type="checkbox"/> ج) کات کبود <input type="checkbox"/> د)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

«ادامه ی سؤالات در صفحه ی دوم»

نمره با عدد ←			
نمره یا حروف ←			
نام و نام خانوادگی	تجدیدنظر در صورت اعتراض	مصحح سوم در صورت مغایرت	
وامضای دبیر ←			

توجه: برخی از موارد تلفظ در ارزشیابی دوره اول متوسطه عبارتند از :
الف) همراه داشتن کتاب، جزوه، یادداشت، تلفن همراه و مانند آن اگر چه به موضوع امتحان مربوط نباشد و مورد استفاده قرار نگرفته باشد.
ب) استفاده از کتاب، جزوه و وسایل دیگر برای پاسخگویی به سؤالات امتحانی، استفاده از اطلاعات دیگران به هر نحو یا دادن اطلاعات درسی خود به دیگران اعم از اینکه در جلسه امتحان یا در هنگام تصحیح ورقه یا بعد از آن معلوم گردد.
پ) فرستادن شخص دیگری به جای خود به جلسه امتحان و همچنین شخصی که ورقه امتحانی اش توسط فرد دیگری نوشته شده باشد.
ت) اخلاف در نظم حوزه یا جلسه امتحانی به هر نحو.

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

ردیف	تذکر: پاسخ سوالات را با استفاده از خودکار مشکی یا آبی در مقابل آن بنویسید.	نمره								
۴	به سوالات 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 <u>خط جهت دار</u> 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. <table border="1" data-bbox="287 1612 1292 1881"> <tr> <td>(الف)</td> <td>(ب)</td> </tr> <tr> <td>الف) در تهیه کودهای شیمیایی و مواد منفجره کاربرد دارد.</td> <td>NH₃</td> </tr> <tr> <td>ب) از یون ها تشکیل شده است.</td> <td>NaCl</td> </tr> <tr> <td>ج) از رسیدن پرتوهای خطرناک به زمین جلوگیری می کند.</td> <td>O₃</td> </tr> </table>	(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	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									

«ادامه ی سوالات در صفحه ی سوم»

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

ردیف	تذکر: پاسخ سوالات 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
		

« ادامه ی سوالات در صفحه ی چهارم »

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

ردیف	تذکر: پاسخ سوالات 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>عقاب - روباه - ذرت</p>	۰/۷۵
----	---	------

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

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

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

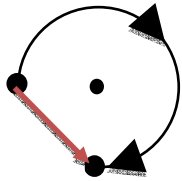
۲۱	<p>یک مکعب مستطیل به ابعاد ۱و۲،۳ متر و وزن ۶۰۰ نیوتن را مطابق شکل روی زمین قرار داده ایم. فشاری که مکعب در این حالت به سطح زیرین خود وارد می کند، چند پاسکال است؟</p>	۰/۷۵
----	---	------

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
----	---	------

۱۵	جمع نمرات	« موفق باشید »
----	-----------	----------------

باسمه تعالی

راهنمای تصحیح سؤالات امتحان هماهنگ استانی درس : علوم تجربی	پایه : نهم	مدت امتحان : ۷۰ دقیقه
ساعت شروع : ۸ صبح	تاریخ امتحان : ۱۳۹۸ / ۳ / ۱۱	شماره ی صفحه : ۱
دانش آموزان، داوطلبان آزاد، طرح جامع و نیمسال دوم مدارس آموزش از راه دور (دوره ی اول متوسطه)		تعداد صفحات : ۱
نوبت صبح خرداد ماه ۱۳۹۸		اداره سنجش آموزش و پرورش استان البرز Sanjesh.alborz.medu.ir

ردیف	راهنمای تصحیح	نمره
۱	الف) خزه ها ۰/۲۵ (ب) شتاب ۰/۲۵ (ج) محل زندگی ۰/۲۵ (د) کیهان ۰/۲۵	۱
۲	الف) غ ۰/۲۵ (ب) ص ۰/۲۵ (ج) ص ۰/۲۵ (د) ص ۰/۲۵	۱
۳	الف) ۳-۲ ۰/۲۵ (ب) ۳-۲ الف ۰/۲۵ (ج) ۳-۳ ۰/۲۵ (د) ۳-۴ د ۰/۲۵	۱
۴	الف) تفاوت نقطه جوش ۰/۲۵ (ب) اصل پاسکال ۰/۲۵ (ج) فتوسنتز ۰/۲۵ (د) هزارپایان ۰/۲۵	۱
۵	تبدیل آبشش به شش ۰/۲۵ یا تنفس پوستی قورباغه بالغ ۰/۲۵ و ...	۰/۲۵
۶		۰/۵
۷	الف) لوراز یا ۰/۲۵ (ب) گندوانا ۰/۲۵	۰/۵
۸	در برخی موارد بدن جانداران، پس از مرگ در محیطی دور از دسترس عوامل تجزیه کننده (۰/۲۵) قرار می گیرند و به طور کامل به فسیل تبدیل می شوند. در این صورت حتی قسمت های نرم بدن نیز فسیل می شوند. مانند فسیل حشره هایی که به طور کامل در داخل صمغ گیاهان حفظ شده اند و فسیل ماموت های داخل یخچال های طبیعی (۰/۲۵)	۰/۵
۹	الف) روزنه ۰/۲۵ (ب) تار کشنده ۰/۲۵	۰/۵
۱۰	الف) NH_3 ۰/۲۵ (ب) $NaCl$ ۰/۲۵ (ج) O_3 ۰/۲۵	۰/۷۵
۱۱	الف) موقعیت ستارگان در آسمان به گونه ای است که وقتی به آن ها نگاه می کنیم، تعدادی از آن ها ممکن است به صورت ها و شکل های خاصی دیده شوند. این شکل ها را به اشیاء و حیوانات تشبیه می کنند و به آن صورت فلکی می گویند. ۰/۵ (ب) تقویم ۰/۲۵ جهت یابی ۰/۲۵	۱
۱۲	چون سطح شیبدار با افزایش نیرو سبب می شود رانندگان با نیروی کمتری مسیر را طی کنند.	۰/۵
۱۳	چون $\frac{3}{4}$ سطح زمین را آب فرا گرفته است.	۰/۲۵
۱۴	الف) B ۰/۲۵ (ب) دیواره سلولی دارد. ۰/۲۵ (۲) نداشتن هسته ی مشخص ۰/۲۵	۰/۷۵
۱۵	الف) ویروس ۰/۲۵ (ب) قارچ ۰/۲۵	۰/۵
۱۶	الف) بدن کیسه مانند ۰/۲۵ (ج) ساده ترین گروه کرم ها ۰/۲۵	۰/۵
۱۷	الف) همزیستی ۰/۲۵ (ب) شکار و شکارچی ۰/۲۵ (ج) رقابت ۰/۲۵	۰/۷۵
۱۸	الف) ذرت ۰/۲۵ (۲) روباه ۰/۲۵ (۳) عقاب ۰/۲۵	۰/۷۵
۱۹	الف) خط جانبی ۰/۲۵ (ب) معده ۰/۲۵	۰/۵
۲۰	الف) پوست اندازی: بند پایان اسکلت خارجی و سختی دارند که عضلات به آن متصل است و از اندام های داخلی حفاظت می کند. سخت بودن اسکلت خارجی، جلوی رشد جانور را می گیرد. به همین دلیل، بسیاری از آن ها پوست اندازی می کنند؛ اسکلت قبلی را از خود جدا می کنند و یک اسکلت بزرگ تر و جدید برای خود می سازند. (۰/۵) (ب) جفت: اندامی است که در رحم ایجاد می شود و مواد غذایی و اکسیژن را از خون مادر می گیرد و به رگ های خونی بند ناف می دهد. (۰/۵)	۱
۲۱	$p = F/A$ ۰/۲۵ $A = 3 \times 1 = 3 m^2$ ۰/۲۵ $\frac{600}{3} = 200 N/m^2$ ۰/۲۵	۰/۷۵
۲۲	$F_1 \times d_1 = F_2 \times d_2 \implies F_1 \times 15 = 50 \times 30 \implies F_1 = 10 N$	۰/۷۵
۱۵	جمع نمرات	۱۵

«موفق باشید»