

باسمه تعالی

سؤالات ارزشیابی هماهنگ استانی درس : علوم تجربی	پایه : نهم	ساعت شروع : ۸ صبح	مدت امتحان : ۸۰ دقیقه
نام و نام خانوادگی :	شماره داوطلب :	تاریخ امتحان : ۱۴۰۰ / ۳ / ۱۷	تعداد صفحات : ۴
دانش آموزان، داوطلبان آزاد، طرح جامع و نیمسال دوم مدارس آموزش از راه دور		اداره سنجش و پایش کیفیت آموزشی استان البرز	
تذکره: پاسخ سؤالات را با استفاده از خودکار مشکی یا آبی در مقابل آن بنویسید.		نمره	

۱	گزینه مناسب را انتخاب کنید. (در هر سؤال فقط یک گزینه صحیح است). (A) کدام عنصر در ساختار $H_2SO_4$ (سولفوریک اسید) نیست؟ الف) گوگرد <input type="checkbox"/> ب) اکسیژن <input type="checkbox"/> ج) کربن <input type="checkbox"/> د) هیدروژن <input type="checkbox"/> (B) ترکیب اصلی خورشید در حال حاضر، از چه عناصری تشکیل شده است؟ الف) هیدروژن و اکسیژن <input type="checkbox"/> ب) هیدروژن و نیتروژن <input type="checkbox"/> ج) هلیوم و هیدروژن <input type="checkbox"/> د) هلیوم و نیتروژن <input type="checkbox"/> (C) شرایط تشکیل فسیل در کدامیک از محیط‌های زیر مناسب‌تر است؟ الف) دریاها و اقیانوس‌ها <input type="checkbox"/> ب) بیابان‌ها <input type="checkbox"/> ج) مناطق کوهستانی <input type="checkbox"/> د) معادن نمک <input type="checkbox"/> (D) بزرگترین ورقه سنگ کره چه نام دارد؟ الف) استرالیا <input type="checkbox"/> ب) آمریکای جنوبی <input type="checkbox"/> ج) اقیانوس آرام <input type="checkbox"/> د) اقیانوس هند <input type="checkbox"/>	۱
۱	جاهای خالی را با کلمات مناسب پر کنید. الف) فلز سدیم با مولکول‌های گاز زرد رنگ و سمی ..... واکنش داده و سدیم کلرید یا نمک طعام ایجاد می‌شود. ب) دو فرایند مهم انتقال انرژی و ..... در بوم‌سازگان اتفاق می‌افتد. ج) بر اثر سوختن سوخت‌های فسیلی، مقادیر زیادی گاز ..... به هوا کره وارد می‌شود. د) غذای قورباغه بالغ بیشتر از ..... است.	۲
۱	درست یا نادرست بودن جملات زیر را مشخص کنید. الف) آوندهای چوبی، آب و مواد معدنی را از ریشه به اندام‌های دیگر می‌برند. <input type="checkbox"/> ص <input type="checkbox"/> غ ب) سلولز یک بسپار طبیعی است. <input type="checkbox"/> ص <input type="checkbox"/> غ ج) ویروس ایدز در گویچه‌های قرمز تکثیر می‌شود و آن‌ها را از بین می‌برد. <input type="checkbox"/> ص <input type="checkbox"/> غ د) بزرگ‌ترین گروه کیسه‌تنان، عروس دریایی می‌باشد. <input type="checkbox"/> ص <input type="checkbox"/> غ	۳

«ادامه ی سؤالات در صفحه ی دوم»

نمره با عدد	←	توجه: برخی از موارد تخلف در ارزشیابی دوره اول متوسطه عبارتند از : الف) همراه داشتن کتاب، جزوه، یادداشت، تلفن همراه و مانند آن اگرچه 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.
نمره با حروف	←	
نام و نام خانوادگی و امضای دبیر ←	تصحیح دبیر مربوط	تجدیدنظر در صورت اعتراض
		مصحح سوم در صورت مغایرت

باسمه تعالی

سؤالات ارزشیابی هماهنگ استانی درس : علوم تجربی		پایه : نهم	ساعت شروع : ۸ صبح	مدت امتحان : ۸۰ دقیقه
نام و نام خانوادگی :		شماره داوطلب:	تاریخ امتحان: ۱۴۰۰/۳/۱۷	تعداد صفحات : ۴
دانش آموزان، داوطلبان آزاد، طرح جامع و نیمسال دوم مدارس آموزش از راه دور		اداره سنجش و پایش کیفیت آموزشی استان البرز		
		(دوره ی اول متوسطه) نوبت صبح خرداد ماه ۱۴۰۰		
ردیف	تذکر: پاسخ سؤالات را با استفاده از خودکار مشکی یا آبی در مقابل آن بنویسید.			
نمره				
۴	<p>واژه های زیر را تعریف کنید.</p> <p>الف) گونه:</p> <p>ب) قانون اول نیوتون:</p>			
۵	<p>به سؤالات زیر پاسخ کوتاه دهید.</p> <p>۱- کدام جاندار از همزیستی قارچ و جلبک تشکیل می شود؟</p> <p>۲- گیاهانی که دانه تولید می کنند اما گل نمی دهند، چه نام دارند؟</p> <p>۳- امروزه دانشمندان تلاش می کنند از کدام گروه از جانداران سوخت های پاک تولید کنند؟</p> <p>۴- یکای شتاب جاذبه را بنویسید.</p> <p>۵- آیا محلول پتاسیم پرمنگنات در آب رسانای جریان الکتریسیته است؟</p> <p>۶- اگر بر جسمی چند نیرو به طور هم زمان اثر کند و این نیروها اثر یکدیگر را خنثی کنند، نیروهای وارد بر جسم را اصطلاحاً چه می گوئیم؟</p> <p>۷- یک مورد از پدیده های حاصل از حرکت ورقه های سنگ کره را نام ببرید.</p>			
۶	<p>در مورد سیارات به سؤالات زیر پاسخ دهید.</p> <p>۱- منظور از سیاره چیست؟</p> <p>۲- مشتری جزء سیاره های سنگی است یا گازی؟</p>			
۷	<p>در زنجیره غذایی روبه رو:</p> <p>..... → مار → خرگوش → گیاه</p> <p>سومین مصرف کننده      دومین مصرف کننده      اولین مصرف کننده</p> <p>الف) به اولین حلقه زنجیره غذایی چه می گویند؟</p> <p>ب) در زنجیره غذایی فوق سومین مصرف کننده چه جانوری می تواند باشد؟</p>			
۸	<p>در مورد نرم تنان به سؤالات زیر پاسخ دهید.</p> <p>الف) نقش صدف در اکثر نرم تنان چیست؟</p> <p>ب) یک نرم تن نام ببرید که به عنوان آفت گیاهان به شمار می رود.</p> <p>ج) از کاربردهای نرم تنان در صنعت بهداشتی- دارویی، یک مورد بیان کنید.</p>			

«ادامه ی سؤالات در صفحه ی سوم»

باسمه تعالی

سؤالات ارزشیابی هماهنگ استانی درس : علوم تجربی	پایه : نهم	ساعت شروع : ۸ صبح	مدت امتحان : ۸۰ دقیقه
نام و نام خانوادگی :	شماره داوطلب :	تاریخ امتحان : ۱۴۰۰/۳/۱۷	تعداد صفحات : ۴
دانش آموزان، داوطلبان آزاد، طرح جامع و نیمسال دوم مدارس آموزش از راه دور		اداره سنجش و پایش کیفیت آموزشی استان البرز	
(دوره ی اول متوسطه) نوبت صبح خرداد ماه ۱۴۰۰			

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

۹	با کلمات داخل پُرانتز جدول زیر را کامل کنید. (یک کلمه اضافی است) (پرنندگان، کروکودیل ها، لاک پشت ها، مارها)	۰/۷۵
	الف) با تغذیه از حشرات و موش ها در تنظیم جمعیت آن ها نقش دارند.	
	ب) شکل پاهای آن ها نشان دهنده محل زندگی آن ها است.	
	ج) چشم های آن ها روی سر و سوراخ های بینی روی پوزه ای دراز قرار دارند.	

۱۰	شکل زیر ساختار الکترونی اتم های هیدروژن و اکسیژن را در مولکول آب نشان می دهد.	۰/۵
	الف) برای تشکیل یک مولکول آب، هر اتم هیدروژن چند الکترون به اشتراک می گذارد؟	
	ب) در ترکیب فوق بین هیدروژن و اکسیژن چه نوع پیوندی وجود دارد؟	

۱۱	شکل روبرو مدل اتمی عنصر لیتیم ${}^3\text{Li}$ و سدیم ${}^{11}\text{Na}$ را نشان می دهد.	۰/۵
	الف) ویژگی مشترک این دو عنصر چیست؟	
	ب) یک تفاوت بین این دو اتم را بیان کنید.	

۱۲	الف) شکل مقابل به کدام گروه از گیاهان تعلق دارد؟	۰/۵
	ب) لکه های قهوه ای پشت برگ این گیاهان چیست؟	

۱۳	در مورد ترکیبات نفت خام (هیدروکربن ها) به سؤالات زیر پاسخ دهید.	۰/۷۵
	الف) ساده ترین هیدروکربن چه نام دارد؟	
	ب) در برج تقطیر، اجزای نفت خام را بر چه اساسی از هم جدا می کنند؟	
	ج) در صنعت کشاورزی، از گاز اتن ( $\text{C}_2\text{H}_4$ )، که از نفت خام جدا می شود برای انجام چه کاری استفاده می کنند؟	

«ادامه ی سؤالات در صفحه ی چهارم»

باسمه تعالی

سؤالات ارزشیابی هماهنگ استانی درس : علوم تجربی		پایه : نهم	ساعت شروع : ۸ صبح	مدت امتحان : ۸۰ دقیقه
نام و نام خانوادگی :		شماره داوطلب :	تاریخ امتحان : ۱۴۰۰/۳/۱۷	تعداد صفحات : ۴
دانش آموزان، داوطلبان آزاد، طرح جامع و نیمسال دوم مدارس آموزش از راه دور		اداره سنجش و پایش کیفیت آموزشی استان البرز		
		دوره ی اول متوسطه) نوبت صبح خرداد ماه ۱۴۰۰		
ردیف	تذکر: پاسخ سؤالات را با استفاده از خودکار مشکی یا آبی در مقابل آن بنویسید.			
۱۴	با توجه به شکل فرق درزه و گسل را بنویسید.			
۱۵	الف) با توجه به شکل نحوه تشکیل فسیل کامل را در این روش توضیح دهید. ب) یک مورد از ویژگی فسیل های راهنما را بیان کنید.			
۱۶	الف) شکل روبرو چه نوع قرقره ای را نشان می دهد؟ ب) مزیت آن چند است؟ ج) با وارد کردن چه مقدار نیروی محرک (F1) می توانیم سطل ۱۰۰ نیوتونی را بالا بکشیم؟			
۱۷	موتور سواری در مسیر مستقیم از حالت سکون شروع به حرکت می کند و پس از ۵ ثانیه با سرعت ۵۴ کیلومتر بر ساعت به طرف شمال شرق می رسد. شتاب متوسط این موتور سوار چقدر است؟ (نوشتن فرمول الزامی)			
۱۸	الف) بیشترین فشاری که مکعبی به ابعاد ۱۰۲،۴ متر به وزن ۸۰ نیوتن می تواند به مساحت کف خود وارد کند چند نیوتن بر متر مربع است؟			
۱۵	جمع نمرات	«موفق باشید»		

باسمه تعالی

راهنمای تصحیح سؤالات ارزشیابی هماهنگ استانی درس : علوم تجربی		پایه : نهم	مدت امتحان : ۸۰ دقیقه
ساعت شروع : ۸ صبح		تاریخ امتحان : ۱۷ / ۳ / ۱۴۰۰	
دانش آموزان، داوطلبان آزاد، طرح جامع و نیمسال دوم مدارس آموزش از راه دور		شماره ی صفحه : ۱	
(دوره ی اول متوسطه) نوبت صبح خرداد ماه ۱۴۰۰		تعداد صفحات : ۱	
ردیف	راهنمای تصحیح		
۱	(A) کربن ۰/۲۵ (B) هلیم و هیدروژن ۰/۲۵ (C) دریاها و اقیانوس ها ۰/۲۵ (D) اقیانوس آرام ۰/۲۵	۱	
۲	الف- کلر ۰/۲۵ ب- چرخه مواد ۰/۲۵ ج- کربن دی اکسید یا بخار آب ۰/۲۵ د- حشرات ۰/۲۵	۱	
۳	(۱) ص ۰/۲۵ (۲) ص ۰/۲۵ (۳) غ ۰/۲۵ (۴) غ ۰/۲۵	۱	
۴	الف) گونه: گروهی از جانداران شبیه به هم که در یک گروه قرار دارند و می توانند از طریق تولید مثل زاده هایی شبیه خود با قابلیت زنده ماندن و تولید مثل را به وجود آورند. ۰/۵ ب) اگر جسمی در حال سکون باشد به همان حالت باقی می ماند و اگر در حرکت باشد به حرکت یکنواخت روی خط راست ادامه می دهد. ۰/۵		
۵	۱- گلسنگ ۰/۲۵ ۲- بازدانگان ۰/۲۵ ۳- جلبک ها ۰/۲۵ ۴- نیوتن بر کیلوگرم ۰/۲۵ ۵- بله ۰/۲۵ ۶- متوازن ۰/۲۵ ۷- ایجاد زمین لرزه ۰/۲۵	۱/۷۵	
۶	۱- به جرمی گفته می شود که درمداری به دور خورشید می چرخد ۰/۲۵ و دارای جرم کافی برای ایجاد شکل کروی و جذب اجرام کوچکتر اطراف مدار خود می باشد. ۰/۲۵ ۲- سیاره های گازی یا بیرونی ۰/۲۵		
۷	الف- تولید کننده ۰/۲۵ ب- عقاب ۰/۲۵	۰/۵	
۸	الف- محافظت از بدن ۰/۲۵ ب- حلزون و یا لیسه ۰/۲۵ ج- تولید نخ بخیه ۰/۲۵	۰/۷۵	
۹	الف- مارها ۰/۲۵ ب- پرندگان ۰/۲۵ ج- کروکودیل ها ۰/۲۵	۰/۷۵	
۱۰	الف- یک الکترون ۰/۲۵ ب- اشتراکی ۰/۲۵	۰/۵	
۱۱	الف- هردو در لایه آخر خود یک الکترون دارند. ۰/۲۵ ب- تعداد لایه ها- تعداد الکترون ها - شعاع مدار الکترونی ۰/۲۵ (فقط یک مورد کافی است)		
۱۲	الف- سرخس ها ۰/۲۵ ب- هاگدان ها ۰/۲۵	۰/۵	
۱۳	الف- متان ۰/۲۵ ب- براساس اختلاف نقطه جوش ۰/۲۵ ج- تبدیل میوه های نارس به رسیده ۰/۲۵	۰/۷۵	
۱۴	اگر سنگ های دوطرف شکستگی پوسته زمین نسبت به هم جابجا شوند گسل ایجاد می شود ولی اگر جابجا نشوند درزه گفته می شود.		
۱۵	الف- اگر بدن یک جاندار مثلاً حشره ها به طور کامل در داخل صمغ گیاهان قرار بگیرد عوامل تجزیه کننده نمی تواند به آن ها آسیب بزند و شکل کاملی از بدن در آنجا تشکیل می شود. ۰/۵ ب- ۱- همه جا یافت می شوند ۲- تشخیص آن ها آسان ۳- فراوانند (یک مورد ۰/۲۵)		
۱۶	الف- قرقره ثابت ۰/۲۵ ب- یک ۰/۲۵ ج) 100N به همراه راه حل ۰/۵	۱	
۱۷	$\frac{15-0}{5} \rightarrow \frac{15}{5} = 3 \text{ متر بر مربع ثانیه}$ $54 \div 6 / 3 = 15 \frac{m}{s}$ تغییرات سرعت = شتاب متر بر مربع ثانیه ۵ = ۳ = ۱۵ = شتاب		
۱۸	$P = \frac{F}{A} \rightarrow P = \frac{80}{2 \times 1} = 40 \frac{N}{m^2} \text{ یا } 40 \text{ pa}$ $A = 1 \times 2 = 2m^2$		
۱۵	جمع نمرات «موفق باشید»		