

سؤالات امتحان هماهنگ درس : علوم تجربی	پایه : نهم (دوره اول متوسطه)	ساعت شروع : ۱۰ صبح	مدت امتحان : ۷۰ دقیقه
نام و نام خانوادگی :	نام پدر :	تاریخ امتحان: ۱۴۰۱/۰۶/۰۵	تعداد صفحه : ۳ صفحه
دانش آموزان روزانه، بزرگسالان، داوطلبان آزاد، ایثارگران و مراکز آموزش از راه دور		اداره کل آموزش و پرورش استان قزوین	
شهریورماه ۱۴۰۱			
ردیف	سوالات	نمره	
۱	<p>در جای خالی کلمه مناسب قرار دهید.</p> <p>(۱) هر چه تعداد کربن های یک هیدروکربن ..... باشد ، سریعتر و آسانتر جاری میشود.</p> <p>(۲) در پالایشگاه از دستگاهی بنام ..... برای جدا سازی اجزاء نفت خام استفاده میکنند.</p> <p>(۳) برای رسیدن برخی میوه های نارس از گاز ..... استفاده میکنند.</p> <p>(۴) بطور میانگین <math>\frac{۴}{۵}</math> نفت مصرفی در سطح جهان صرف ..... می شود.</p>	۱	
۲	<p>صحیح یا غلط بودن هر یک از سوالات و عبارات زیر را مشخص کنید.</p> <p>(۱) خورشید تنها ستاره منظومه شمسی است. <input type="checkbox"/> ص <input type="checkbox"/> غ</p> <p>(۲) در خورشید بطور مداوم تولید نور و گرما همراه با افزایش جرم صورت میگیرد. <input type="checkbox"/> ص <input type="checkbox"/> غ</p> <p>(۳) منجمان ایرانی از اسطرلاب برای تعیین زاویه ارتفاع ستارگان استفاده میکردند. <input type="checkbox"/> ص <input type="checkbox"/> غ</p> <p>(۴) قرن هفدهم میلادی تاکنون را بعلمت مطالعات گسترده ی نجومی دوران کهکشانی نامیده اند. <input type="checkbox"/> ص <input type="checkbox"/> غ</p>	۱	
۳	<p>برای هر یک از سوالات زیر گزینه مناسب را انتخاب نمایید.</p> <p>(۱) کدام پدیده در همه حرکت های ورقه های پوسته زمین ایجاد میشود؟ الف) زلزله <input type="radio"/>    ب) آتش فشان <input type="radio"/>    ج) کوه <input type="radio"/>    د) گسل <input type="radio"/></p> <p>(۲) از برخورد ورقه ..... با ایران در میلیونها سال قبل رشته کوه های زاگرس بوجود آمده است؟ الف) اقیانوسیه <input type="radio"/>    ب) آفریقا <input type="radio"/>    ج) عربستان <input type="radio"/>    د) آمریکای جنوبی <input type="radio"/></p> <p>(۳) کدامیک از پدیده های زیر از پیامدهای حرکات ورقه های سنگ کره نیست؟ الف) شکستگی ها <input type="radio"/>    ب) سونامی <input type="radio"/>    ج) آتش فشان ها <input type="radio"/>    د) جذر و مد <input type="radio"/></p> <p>(۴) یکی از دلایل اثبات جدایی قاره ها از یکدیگر انطباق حاشیه ی شرقی قاره ی ..... با حاشیه ی غربی آفریقا است. الف) آمریکای شمالی <input type="radio"/>    ب) آمریکای جنوبی <input type="radio"/>    ج) اروپا <input type="radio"/>    د) آسیا <input type="radio"/></p>	۱	
۴	<p>به سوالات زیر پاسخ کوتاه دهید.</p> <p>(۱) یک ترکیب یونی شامل چه ذراتی است؟</p> <p>(۲) در هر پیوند اشتراکی (کووالانسی) چند الکترون مشارکت دارد؟</p> <p>(۳) رژیم غذایی چه افرادی باید کم نمک باشد؟</p>	۱	
۵	<p>در متن زیر ، غلط علمی وجود دارد. آن را مشخص و تصحیح کنید.</p> <p>هرگاه بر جسم ، نیرو ی خالصی وارد شود ، جسم تحت تأثیر آن نیرو ، شتاب می گیرد که این شتاب ، نسبت عکس با نیروی وارد بر جسم دارد و در همان جهت نیرو است و با جرم جسم نسبت وارون دارد.</p>	۰/۵	ادامه سوالات در صفحه دوم

سؤالات امتحان هماهنگ درس : علوم تجربی	پایه : نهم (دوره اول متوسطه)	ساعت شروع : ۱۰ صبح	مدت امتحان : ۷۰ دقیقه
نام و نام خانوادگی :	نام پدر :	تاریخ امتحان: ۱۴۰۱/۰۶/۰۵	تعداد صفحه : ۳ صفحه
دانش آموزان روزانه، بزرگسالان، داوطلبان آزاد، ایثارگران و مراکز آموزش از راه دور		اداره کل آموزش و پرورش استان قزوین	
شهریورماه ۱۴۰۱			

ردیف	سؤالات	نمره
------	--------	------

۶	هر کدام از کلمات ستون A را به عبارات ستون B وصل کنید.											
	<table border="1"> <thead> <tr> <th>ستون A (الف)</th> <th>ستون B (ب)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>الف) حشرات</td> <td>۱) نسبت به بقیه ی بند پایان کمیاب ترند.</td> </tr> <tr> <td>ب) سخت پوستان</td> <td>۲) فراوان ترین گروه بند پایان هستند.</td> </tr> <tr> <td>ج) هزارپایان</td> <td>۳) رتیل و عقرب به این گروه تعلق دارند.</td> </tr> <tr> <td>د) عنکبوتیان</td> <td>۴) ده عدد پای حرکتی و پوستی محکم و سخت دارند.</td> </tr> </tbody> </table>	ستون A (الف)	ستون B (ب)	الف) حشرات	۱) نسبت به بقیه ی بند پایان کمیاب ترند.	ب) سخت پوستان	۲) فراوان ترین گروه بند پایان هستند.	ج) هزارپایان	۳) رتیل و عقرب به این گروه تعلق دارند.	د) عنکبوتیان	۴) ده عدد پای حرکتی و پوستی محکم و سخت دارند.	
	ستون A (الف)	ستون B (ب)										
	الف) حشرات	۱) نسبت به بقیه ی بند پایان کمیاب ترند.										
	ب) سخت پوستان	۲) فراوان ترین گروه بند پایان هستند.										
ج) هزارپایان	۳) رتیل و عقرب به این گروه تعلق دارند.											
د) عنکبوتیان	۴) ده عدد پای حرکتی و پوستی محکم و سخت دارند.											

۷	نقشه مفهومی را کامل کنید.	۰/۷۵

۸	با توجه به دو ترکیب $H_2SO_4$ و $CuSO_4$ به سوالات زیر پاسخ دهید. ۱) کدام ترکیب کات کبود است؟ ۲) این دو ترکیب چه عناصر مشابهی دارند؟ ۳) در ترکیب کات کبود چه فلزی شرکت دارد؟	۱
---	---	---

۹	چهار مورد از فواید جلبکها را بنویسید؟	۱
---	---------------------------------------	---

۱۰	با ذکر آزمایشی بیان کنید که چگونه میتوان خروج بخار آب از روزنه های گیاه را اثبات کرد؟	۰/۷۵
----	---	------

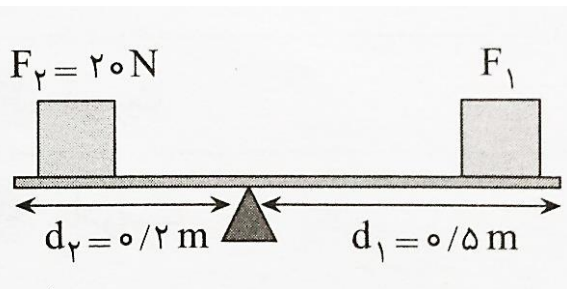
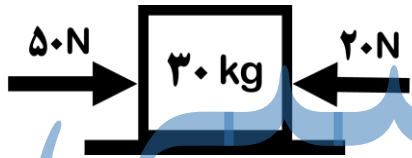
۱۱	دو مورد از ویژگی هایی که باعث شده است پرندگان در ارتفاع بالا پرواز کنند را نام ببرید؟	۱
----	---	---

۱۲	موجودات زیر را بصورت یک زنجیره ی غذایی مرتب کنید؟ یونجه ، گنجشک ، ملخ ، شاهین	۱
ادامه سوالات در صفحه سوم		

مدت امتحان: ۷۰ دقیقه	ساعت شروع: ۱۰ صبح	پایه: نهم (دوره اول متوسطه)	سؤالات امتحان هماهنگ درس: علوم تجربی
تعداد صفحه: ۳ صفحه	تاریخ امتحان: ۱۴۰۱/۰۶/۰۵	نام پدر:	نام و نام خانوادگی:
اداره کل آموزش و پرورش استان قزوین		دانش آموزان روزانه، بزرگسالان، داوطلبان آزاد، ایثارگران و مراکز آموزش از راه دور شهریورماه ۱۴۰۱	
نمره	سوالات		ردیف

مسائل زیر با نوشتن واحد اندازه گیری و فرمول حل کنید.

۱	جسمی به جرم ۲ کیلو گرم روی سطحی ۱۰ نیوتن بر مترمربع فشار وارد میکند مساحت این سطح چند پاسکال است؟ $g = 10 \text{ N/Kg}$	۱۳
۱	موتور سواری در مسیر مستقیم با سرعت ۳۶ کیلومتر بر ساعت به سمت شمال در حال حرکت است که پس از ۲۰ ثانیه سرعت آن ۷۲ کیلومتر بر ساعت می رسد. شتاب موتور سوار را بر حسب متر بر مجذور ثانیه بدست آورید؟	۱۴
۱	در شکل مقابل یک جعبه را می بینید که دو نیرو بر آن وارد میشود با توجه به شکل به سوالات زیر پاسخ دهید؟ الف) آیا جعبه بر اثر اعمال این نیروها حرکت خواهد کرد؟ چرا؟ (صرف نظر از نیروی اصطکاک) ب) مقدار نیروی خالص را بدست آورید؟	۱۵
۱	در شکل زیر $F_1$ چقدر باشد تا اهرم در حالت تعادل قرار گیرد؟	۱۶



۱۵	جمع نمرات			
نام و نام خانوادگی مصحح:	نمره با عدد:	نمره با حروف:	امضا و تاریخ:	
نام و نام خانوادگی تجدید نظر کننده:	نمره با عدد:	نمره با حروف:	امضا و تاریخ:	

راهنمای تصحیح سؤالات امتحان هماهنگ درس : علوم تجربی پایه نهم ( دوره ی اول متوسطه )

مدت امتحان : ۷۰ دقیقه		ساعت شروع : ۱۰ صبح		تاریخ امتحان : ۱۴۰۱/۰۶/۰۵		تعداد صفحه : ۱ صفحه	
دانش آموزان روزانه، بزرگسالان، داوطلبان آزاد، ایثارگران و مراکز آموزش از راه دور				اداره کل آموزش و پرورش استان قزوین			
<b>شهریورماه ۱۴۰۱</b>							
ردیف	راهنمای تصحیح						
۱	۱/۱- کمتر	۱/۲- برج تقطیر	۱/۳- اتیلن (اتن)	۱/۴- تامین انرژی (سوختن)	(هر مورد ۰/۲۵)		
۲	۲/۱- ص	۲/۲- غ	۲/۳- ص	۲/۴- غ	(هر مورد ۰/۲۵)		
۳	۱- الف	۲- ج	۳- د	۴- ب	(هر مورد ۰/۲۵)		
۴	۴/۱- ذرات مثبت (کاتیون) و ذرات منفی (آنیون) (۰/۵) ۴/۲- دو الکترون (۰/۲۵) ۴/۳- افرادی که بیماری قلبی و فشار خون دارند (۰/۲۵)						
۵	عکس ← مستقیم						
۶	۱- ج	۲- الف	۳- د	۴- ب	(هر مورد ۰/۲۵)		
۷	(۱) صمغ گیاهان (۲) مواد نفتی (۳) معادن نمک یا (یخچالهای طبیعی، خاکسترهای آتشفشانی، دریاچه، مرداب، باتلاق) (هر مورد ۰/۲۵)						
۸	(۱) کات کبود (CuSO <sub>۴</sub> ) (۰/۲۵) (۲) در هو ترکیب دارای اکسیژن و گوگرد هستند. (۰/۵) (۳) مس (۰/۲۵)						
۹	(۱) تولید اکسیژن (۲) غذای جانوران آبزی مانند ماهی ها (۳) ساختن مواد بهداشتی و مکمل های غذایی (۴) سوخت های پاک						
۱۰	کاغذ آغشته به کربالت کلرید در برخورد با بخار آب خروجی از روزنه های برگ به رنگ صورتی می شود. (هر مورد ۰/۲۵)						
۱۱	(۱) استخوانهای توخالی محکم (۲) بدن دوکی شکل (۳) نداشتن مثانه						
۱۲	شاهین → گنجشک → یونجه → ملخ						
۱۳	$M = ۲ \text{ kg} = ۲۰ \text{ N}$ $A = ۱۰ \text{ m}^۲$ $P = ? \quad P = F \div A \quad p = ۲۰ \text{ N} \div ۱۰ \text{ m}^۲ = ۲ \text{ Pa}$						
۱۴	زمان ÷ (سرعت اولیه - سرعت ثانویه) = شتاب $\text{شتاب} = (۲۰ - ۱۰) \div ۲۰ = ۰/۵ \text{ M/S}^۲$						
۱۵	الف) بله، زیرا نیروی خالص وارد بر آن بیشتر از صفر است. ب) $۵۰ - ۲۰ = ۳۰$ نیوتن به سمت راست						
۱۶	$۲۰ \times ۰/۲ = ۰/۵ \times F_۱$ $F_۱ = ۸ \text{ N}$						
۱۵	جمع همکاران محترم، ضمن خسته نباشید؛ این راهنمای تصحیح جهت هماهنگی بیشتر در تصحیح تنظیم شده است نظرات شما محترم است.						