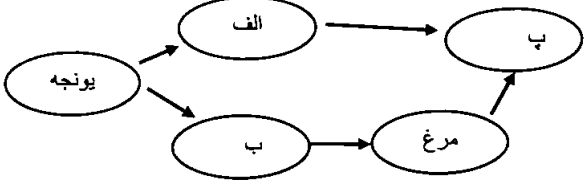
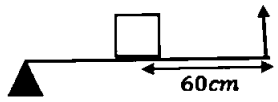
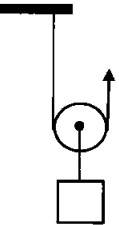


سؤالات امتحان هماهنگ درس : علوم تجربی		پایه نهم دوره اول متوسطه	تاریخ امتحان: ۹۶/۳/۱۳	ساعت شروع : ۱۰ صبح
نام و نام خانوادگی :		آموزشگاه :	مدت امتحان : ۷۵ دقیقه	تعداد صفحه : ۴
دانش آموزان و داوطلبان آزاد سراسر استان در نوبت خرداد ماه سال ۱۳۹۶			اداره کل آموزش و پرورش استان آذربایجان شرقی	
ردیف	سؤالات	نمره		
۱	<p>صحيح يا غلط بودن جملات زیر را مشخص کنید</p> <p>الف - فلونوریکى از موادی است که به خمیر دندان برای جلوگیری از پوسیدگی دندان اضافه می کنند. ()</p> <p>ب - کات کبود یک ترکیب یونی است. ()</p> <p>پ - در صنعت کشاورزی از گاز اتان که از نفت خام جدا می شود، برای تبدیل میوه های نارس به رسیده استفاده می شود. ()</p> <p>ت - در علوم به یک بازه زمانی بسیار کوتاه لحظه گفته می شود. ()</p>	۱		
۲	<p>جملات زیر را با کلمات داخل پرانتز کامل کنید.</p> <p>الف - دو چرخه یک ماشین (ساده - مرکب) محسوب می شود.</p> <p>ب - بیشتر شهاب سنگ ها در (بیابان ها - اقیانوس ها) سقوط می کنند.</p> <p>پ - در طبقه بندی جانوران به ۵ سلسله ، گروه (راسته - رده) دارای تنوع بیشتری است.</p> <p>ت - هر پاسگال هم ارز با ($1 \frac{N}{cm^2}$ - $1 \frac{N}{m^2}$) است .</p>	۱		
۳	<p>پاسخ صحیح را با تیک کوچک (✓) در جلو گزینه مشخص کنید.</p> <p>الف) کدامیک از موارد زیر یک پلیمر جانوری است ؟</p> <p>(۱) سلولز (۲) نشاسته (۳) پشم (۴) پنبه</p> <p>ب) بین کدامیک از اتم های زیر می تواند پیوند کووالانسی تشکیل شود؟</p> <p>(۱) سدیم و کلر (۲) اکسیژن و هیدروژن (۳) سدیم و اکسیژن (۴) آهن و اکسیژن</p> <p>پ) سوخت های فسیلی همگی دارای کدام عنصر زیر است ؟</p> <p>(۱) کربن (۲) اکسیژن (۳) نیتروژن (۴) گوگرد</p> <p>ت) هنگامی که سرعت یک متحرک در حال تغییر باشد می گویند ، حرکتش دارای است .</p> <p>(۱) شتاب (۲) تندى متوسط (۳) سرعت لحظه ای (۴) تندى لحظه ای</p>	۱		
۴	<p>هر مورد زیر از کدامیک از قوانین نیوتن پیروی می کند؟</p> <p>الف) دست مریم به شدت به پایه میز برخورد کرده و درد می گیرد. (.....)</p> <p>ب) با یک نیروی معین ، هر چقدر جرم یک اتومبیل کم باشد ، شتاب بیشتری خواهد داشت. (.....)</p>	۰.۵		
۵	<p>جاهای خالی جمله زیر را با کلمات علمی مناسب کامل کنید.</p> <p>- دانشمندان علت حرکت ورقه های سنگ کره را جریان های همرفتی خمیره می دانند. خمیر کره به دلیل شرایط و معین حالت خمیری دارد .</p>	۰.۵		
۶	<p>می دانید که گیاهان گلدار را به دو گروه (تک لپه ای - دولپه ای) تقسیم می کنند، شما یک راه شناسایی آنها را بنویسید .</p> <p>الف : تک لپه ای ها دانه یک قسمتی دارند ، ولی دو لپه ای ها دانه دو قسمتی.</p> <p>ب:</p>	۰.۵		

سؤالات امتحان هماهنگ درس : علوم تجربی		پایه نهم دوره اول متوسطه	
نام و نام خانوادگی :		آموزشگاه :	
تاریخ امتحان: ۹۶/۳/۱۳		ساعت شروع : ۱۰ صبح	
مدت امتحان : ۷۵ دقیقه		تعداد صفحه : ۴	
دانش آموزان و داوطلبان آزاد سراسر استان در نوبت خرداد ماه سال ۱۳۹۶		اداره کل آموزش و پرورش استان آذربایجان شرقی	
ردیف	سؤالات		
۷	چرا محیط های دریایی برای تشکیل فسیل مناسب تر از خشکی ها هستند؟ یک دلیل کافی است.		
۸	<p>به سؤالات زیر جواب کوتاه دهید .</p> <p>الف) تنها ستاره منظومه شمسی چه نام دارد ؟</p> <p>ب) در علم نجوم برای بیان فواصل خیلی دور از چه واحدی استفاده می شود؟</p> <p>پ) منظومه شمسی شامل چند سیاره است ؟</p> <p>ت) مسیر حرکت ماه به دور زمین به چه شکل هندسی است ؟</p> <p>ث) به نور درخشان شهاب سنگ ها گفته می شود؟</p>		
۹	<p>هریک از توصیفات زیر، توصیف کدام سلسله جانوران می باشد؟</p> <p>الف) درسول این جانداران پوششی در اطراف ماده ی وراثتی وجود ندارد. (.....)</p> <p>ب) برخی از جانداران این سلسله می توانند فتوسنتز کنند. (.....)</p> <p>پ) جاندارانی مثل گیاهان که دارای دیواره اسکلتی بوده و باعث سیاه شدن خوشه های گندم می شود. (.....)</p> <p>ت) جاندارانی که ساختار سلولی ندارند و در بیرون از سلول ها توانایی تکثیر ندارند. (.....)</p> <p>ث) جاندارانی از این سلسله که در دستگاه گوارش ما زندگی می کنند و علاوه بر گوارش غذا مانع از فعالیت باکتری های بیماری زا می شوند.</p>		
۱۰	سه ویژگی که ماهی ها را برای زندگی در محیط های آبی توانمند ساخته است را نام ببرید .		
۱۱	<p>نمودار مفهومی زیر را با استفاده از کلمات داده شده کامل کنید . (سرخس ها - خزه ها - گلدار)</p> <p style="text-align: center;"> } گیاهان } آونددار } بدون آوند } بدون دانه } باز دانه : کاج } دانه دار } نهان دانه (.....) </p>		
۱۲	<p>یکی از تفاوت های پستانداران، چگونگی پرورش جنین و نوزاد است . براین اساس پستانداران را در سه گروه تخم گذار ، کیسه دار و جفت دار قرار می دهند. شما تعیین کنید که هر کدام از جانوران زیر چگونه جنین خود را پرورش می دهند؟</p> <p>الف - کانگورو ب - نوک اردکی پ - گاو</p>		

سؤالات امتحان هماهنگ درسی : علوم تجربی	پایه نهم دوره اول متوسطه	تاریخ امتحان: ۹۶/۳/۱۳	ساعت شروع : ۱۰ صبح
نام و نام خانوادگی :	آموزشگاه :	مدت امتحان : ۷۵ دقیقه	تعداد صفحه : ۴
دانش آموزان و داوطلبان آزاد سراسر استان در نوبت خرداد ماه سال ۱۳۹۶		اداره کل آموزش و پرورش استان آذربایجان شرقی	

ردیف	سؤالات	نمره
۱۳	<p>هر کدام از توصیفات بند الف مربوط به کدام مورد از جانوران بی مهره در بند ب می باشد؟</p> <p><u>الف</u></p> <p>الف) ساده ترین گروه جانوران بی مهره ها</p> <p>ب) بزرگ ترین گروه این شاخه ، مرجان ها هستند .</p> <p>پ) حلزون نمونه معروف این شاخه از بی مهره ها است.</p> <p>ت) بزرگترین گروه بی مهره ها</p> <p>ث) جانورانی که در سطح بدن و زیر پوستشان خارهایی وجود دارد .</p> <p>ج) در این گروه از بی مهره ها دستگاه عصبی و گوارشی ساده پدید آمده است.</p>	۱,۵
۱۴	<p>با موجودات : (گوسفند - کرم و انسان) شبکه غذایی را تکمیل کرده و بعد به سوال « ت » که در زیر آمده است پاسخ دهید.</p>  <p>الف :</p> <p>ب :</p> <p>پ :</p> <p>ت : نقش یونجه در این شبکه غذایی چیست؟</p>	۱
۱۵	<p>تنوع زیستی امروزه در جهان طی میلیون ها سال شکل گرفته است . ولی عوامل محیطی متفاوتی سبب از بین رفتن بعضی از گونه ها شده است . شما دو مورد از عوامل یاد شده را بنویسید.</p>	۰,۵
	<p>در حل مسائل نوشتن فرمول و جا گذاری اعداد و یکا رعایت شود.</p>	
۱۶	<p>در شکل زیر طول اهرم 120cm است.</p>  <p>الف) مزیت مکانیکی اهرم را حساب کنید .</p> <p>ب) این نوع اهرم علاوه بر انتقال نقطه اثر نیرو، چگونه به ما کمک می کند؟ بقیه در صفحه ی چهارم</p>	۱

سؤالات امتحان هماهنگ درس : علوم تجربی		پایه نهم دوره اول متوسطه	
نام و نام خانوادگی :		آموزشگاه :	
تاریخ امتحان : ۹۶/۳/۱۳		ساعت شروع : ۱۰ صبح	
مدت امتحان : ۷۵ دقیقه		تعداد صفحه : ۴	
دانش آموزان و داوطلبان آزاد سراسر استان در نوبت خرداد ماه سال ۱۳۹۶		اداره کل آموزش و پرورش استان آذربایجان شرقی	
ردیف	سؤالات		
۱۷	<p>سطح چوب های اسکی فردی ۶۴۰۰ سانتی متر مربع است . اگر جرم شخص ۶۴۰ نیوتن باشد، چه فشاری بر سطح برف ها وارد می کند؟</p>		
۱۸	<p>با استفاده از ماشین روبرو که یک قرقره متحرک است ، با نیروی محرک ۳۰۰ نیوتن جسم چند کیلو گرمی را می توان بلند کرد؟ (از اصطکاک صرف نظر شود.) $(g = 10 N/kg)$</p> 		
	محل انجام محاسبات :		

با آرزوی موفقیت برای شما دانش آموزان گرامی

- | | |
|---------------------------|---------------------------|
| نمره با عدد : | تجدید نظر : |
| نمره با حروف : | نمره با عدد : |
| نام و نام خانوادگی مصحح : | نمره با حروف : |
| امضا و تاریخ : | نام و نام خانوادگی مصحح : |
| | امضا و تاریخ : |

راهنمای تصحیح سؤالات امتحان هماهنگ درس : علوم تجربی		تاریخ امتحان : ۹۶/۳/۱۳												
دانش آموزان و داوطلبان آزاد پایه نهم دوره اول متوسطه در نوبت خرداد ماه سال ۱۳۹۶		ساعت شروع : ۱۰ صبح												
اداره کل آموزش و پرورش استان آذربایجان شرقی		تعداد صفحه : ۱												
ردیف	راهنمای تصحیح	نمره												
۱	الف : ص - ب : ص - پ : غ - ت : ص هر مورد ۰,۲۵	۱												
۲	الف : مرکب - ب : اقیانوس ها - پ : رده - ت : هر پاسکال یک نیوتن بر متر مربع است. هر مورد ۰,۲۵	۱												
۳	الف : ۳. پشم - ب : ۲ : بین اکسیژن و هیدروژن - پ : ۱ : کربن - ت : ۱ : شتاب . هر مورد ۰,۲۵	۱												
۴	الف : قانون سوم - ب : قانون دوم . هر مورد ۰,۲۵	۰,۵												
۵	دما و فشار معین . متن کتاب درسی . هر مورد ۰,۲۵	۰,۵												
۶	<table border="1"> <tr> <td>۱- تک لپه</td> <td>دانه یک قسمتی</td> <td>آوندها پراکنده در چند حلقه</td> <td>رگبرگ ها موازی</td> <td>تعداد گلبرگ ها مضربی از ۳</td> <td>...</td> </tr> <tr> <td>۲- دو لپه</td> <td>دانه دو قسمتی</td> <td>آوند ها روی یک حلقه</td> <td>رگ برگ ها منشعب</td> <td>تعداد گلبرگ ها مضربی از ۴ و ۵</td> <td>....</td> </tr> </table> <p>یک مورد ۰,۵ نمره</p>	۱- تک لپه	دانه یک قسمتی	آوندها پراکنده در چند حلقه	رگبرگ ها موازی	تعداد گلبرگ ها مضربی از ۳	...	۲- دو لپه	دانه دو قسمتی	آوند ها روی یک حلقه	رگ برگ ها منشعب	تعداد گلبرگ ها مضربی از ۴ و ۵	۰,۵
۱- تک لپه	دانه یک قسمتی	آوندها پراکنده در چند حلقه	رگبرگ ها موازی	تعداد گلبرگ ها مضربی از ۳	...									
۲- دو لپه	دانه دو قسمتی	آوند ها روی یک حلقه	رگ برگ ها منشعب	تعداد گلبرگ ها مضربی از ۴ و ۵									
۷	۱- داشتن تنوع جانداران ۲- رسوب گذاری شدید و سریع و یک مورد ۰,۵ نمره	۰,۵												
۸	الف : خورشید - ب : سال نوری - پ : ۸ سیاره - ت : تقریباً بیضی - ث : شهاب هر مورد ۰,۲۵	۱,۲۵												
۹	الف : باکتری ها - ب : جلبک - پ : قارچ ها - ت : ویروس ها - ث : باکتری ها هر مورد ۰,۲۵	۱,۲۵												
۱۰	۱- بدن دوکی شکل ۲- داشتن باله ۳- داشتن کیسه هوادار ۴- بدن لغزنده هر مورد ۰,۲۵	۰,۷۵												
۱۱	الف - بدون آوند : خزه ب - بدون دانه : سرخس پ - نهان دانه : گل دار هر مورد ۰,۲۵	۰,۷۵												
۱۲	الف کانگورو کیسه دار - ب : نوک اردکی تخم گذار - گاو جفت دار هر مورد ۰,۲۵	۰,۷۵												
۱۳	الف : اسفنج ها ب : کیسه تن ها - پ : نرم تنان - ت : بند پایان - ث : خارپوستان - ج : کرم ها هر مورد ۰,۲۵	۱,۵												
۱۴	الف : گوسفند - ب : کرم - پ : انسان - ت : تولید کننده هر مورد ۰,۲۵	۱												
۱۵	۱- گسترش عصر یخ بندان - سقوط شهاب سنگ های بزرگ هر مورد ۰,۲۵	۰,۵												
۱۶	$\text{مزیت مکانیکی} = \frac{\text{طول بازوی محرک}}{\text{طول بازوی مقاوم}} = \frac{120\text{cm}}{60\text{cm}} = 2$ <p>هر قسمت ۰,۲۵ نمره ----- ب : افزایش نیرو ۰,۲۵</p>	۱												
۱۷	$\text{فشار} = \frac{\text{نیرو}}{\text{سطح}} = \frac{640\text{N}}{2 \times 320\text{cm}^2} = 0.1 \frac{\text{N}}{\text{cm}^2}$ <p>سه قسمت هر مورد ۰,۲۵</p>	۰,۷۵												
۱۸	چون مزیت مکانیکی آن ۲ است بنابراین با ۶۰۰ نیوتن می شود ۶۰ کیلوگرم را بلند کرد. $2 = \frac{x = 600\text{N} = 60\text{kg}}{300\text{N}}$	۰,۵												
جمع	همکاران گرامی سلام ، خسته نباشید . خلاقیت رادر میان پاسخ های متفاوت باید جستجو کرد.	۱۵												