
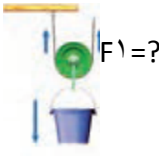



نام و نام خانوادگی:	ادارهٔ سنجش آموزش و پرورش استان کیلان	تعداد صفحات: ۳ صفحه
نام آموزشگاه:	سؤالات امتحان هماهنگ استانی درس علوم تجربی	مدت امتحان: ۷۰ دقیقه
تاریخ امتحان: ۱۳۹۸/۰۳/۰۵	دانش آموزان روزانه، بزرگسال و داوطلبان آزاد پایهٔ نهم دورهٔ اول متوسطه خرداد سال ۱۳۹۸	ساعت شروع: ۱۴/۳۰ عصر

ردیف	سؤالات	نمره
۱	<p><b>صحیح یا غلط بودن جمله های زیر را با علامت × مشخص کنید.</b></p> <p>(۱/۱) در ساختار سولفوریک اسید، عنصر اکسیژن وجود دارد.</p> <p>(۱/۲) اگر در پرواز هواپیما، نیروی بالابری کمتر از وزن هواپیما شود، ارتفاع هواپیما کاهش می یابد.</p> <p>(۱/۳) ویروس ها در خارج از بدن ما می توانند تکثیر شود.</p> <p>(۱/۴) اولین حلقه هر زنجیره غذایی را، مصرف کننده تشکیل می دهد.</p>	<p>صحیح <input type="checkbox"/> غلط <input type="checkbox"/></p> <p>صحیح <input type="checkbox"/> غلط <input type="checkbox"/></p> <p>صحیح <input type="checkbox"/> غلط <input type="checkbox"/></p> <p>صحیح <input type="checkbox"/> غلط <input type="checkbox"/></p>
۲	<p><b>هر یک از جمله های سمت راست به کدام یک از موارد سمت چپ مربوط می شود حرف مربوط به پاسخ را در داخل ( ) بنویسید.</b></p> <p>دو مورد اضافه است.</p> <p>( ۲/۱ ) انتقال مواد ساخته شده در اندام های فتوسنتز کننده به سراسر گیاه .</p> <p>( ۲/۲ ) نیرویی که در حرکت رو به بالای آب در گیاه نقش دارد .</p> <p>( ۲/۳ ) مایعی شامل موادی که در برگ ساخته می شود به همراه آب.</p>	<p>الف - شیره پرورده</p> <p>ب - شیره خام</p> <p>ج - آوند چوبی</p> <p>د - آوند آبکش</p> <p>ه - مکش</p>
۳	<p><b>در سؤال های زیر پاسخ درست را با علامت × مشخص کنید.</b></p> <p>(۳/۱) در کدام گزینه واکنش پذیری فلزات (آهن، منیزیم، مس و طلا) درست مقایسه شده است؟</p> <p>الف - منیزیم &lt; مس &lt; آهن &lt; طلا <input type="checkbox"/></p> <p>ب - آهن &lt; منیزیم &lt; مس &lt; طلا <input type="checkbox"/></p> <p>ج - منیزیم &lt; آهن &lt; مس &lt; طلا <input type="checkbox"/></p> <p>د - آهن &lt; طلا &lt; منیزیم &lt; مس <input type="checkbox"/></p> <p>(۳/۲) کدام هیدروکربن دمای جوش بالاتری دارد؟</p> <p>الف - <math>C_{10}H_{22}</math> <input type="checkbox"/> ب - <math>C_5H_{12}</math> <input type="checkbox"/> ج - <math>C_8H_{18}</math> <input type="checkbox"/> د - <math>C_2H_6</math> <input type="checkbox"/></p> <p>(۳/۳) راننده ای در یک مسیر مستقیم، سرعت خورویی را در مدت ۶ ثانیه از ۱۸ متر بر ثانیه به ۳۶ متر بر ثانیه رسانده است شتاب متوسط خودرو چند متر بر مربع ثانیه است ؟</p> <p>الف - <math>\frac{1}{3}</math> <input type="checkbox"/> ب - ۳ <input type="checkbox"/> ج - <math>\frac{1}{6}</math> <input type="checkbox"/> د - ۶ <input type="checkbox"/></p> <p>(۳/۴) کمر بند اصلی سیارک ها، بین کدام سیارات منظومه شمسی قرار دارد؟</p> <p>الف - مشتری و زحل <input type="checkbox"/> ب - زهره و زمین <input type="checkbox"/> ج - زمین و مریخ <input type="checkbox"/> د - مریخ و مشتری <input type="checkbox"/></p>	<p>۱</p>
۴	<p><b>کلمه مناسب را در جای خالی بگذارید (از کلمات داخل پرانتز استفاده کنید).</b></p> <p>(۴/۱) محلول شکر در آب رسانایی الکتریکی ..... (دارد - ندارد).</p> <p>(۴/۲) در صنعت کشاورزی از گاز ..... برای تبدیل میوه های نارس به رسیده استفاده می کنند. (اتان - اتن)</p> <p>(۴/۳) قایقران ها برای اینکه به یکدیگر برخورد نکنند باید ..... یکدیگر را بدانند. (سرعت - تندی)</p> <p>(۴/۴) نیرویی که در خلاف جهت حرکت بر جسم وارد شده باشد و سبب توقف جسم شود نیروی اصطکاک می نامیم. (ایستایی - جنبشی)</p>	<p>۱</p>

نام و نام خانوادگی:	ادارهٔ سنجش آموزش و پرورش استان گیلان	تعداد صفحات: ۳ صفحه
نام آموزشگاه:	سوالات امتحان هماهنگ استانی درس علوم تجربی	مدت امتحان: ۷۰ دقیقه
تاریخ امتحان: ۱۳۹۸/۰۳/۰۵	دانش آموزان روزانه، بزرگسال و داوطلبان آزاد پایهٔ نهم دورهٔ اول متوسطه خرداد سال ۱۳۹۸	ساعت شروع: ۱۴/۳۰ عصر

ردیف	سوالات	نمره								
۵	<p>به سؤال های زیر پاسخ کوتاه بدهید.</p> <p>(۵/۱) اتم ها تمایل دارند با انجام واکنش شیمیایی به ذره هایی تبدیل شوند که در مدار آخر، چند الکترون داشته باشند؟ ۰/۲۵</p> <p>(۵/۲) در شکل روبه رو نحوهٔ خروج آب در کدام شکل درست رسم شده است؟ (شکل ۱ یا ۲) ۰/۲۵</p>  <p>(۵/۳) در ایجاد گشتاور دو عامل موثر است آن ها را نام ببرید. ۰/۵</p> <p>(۵/۴) چگونگی کارکرد چرخ دنده ها به چه چیز آنها بستگی دارد؟ ۰/۲۵</p> <p>(۵/۵) یک نمونه از سیارات گازی (بیرونی) را نام ببرید؟ ۰/۲۵</p> <p>(۵/۶) از جانداران پیش هسته ای (پروکاریوت) یک مثال بزنید. ۰/۲۵</p>	۱/۲۵								
۶	<p>(۶/۱) نام قرقره رو به رو را بنویسید.</p> <p>(۶/۲) اگر وزن سطل آب ۲۴۰ نیوتن باشد نیروی محرک (<math>F_1</math>) چند نیوتن است؟</p>  <p>۲۴۰ نیوتن</p>	۰/۵								
۷	<p>جدول زیر را کامل کنید.</p> <table border="1" style="width: 100%;"> <thead> <tr> <th>مفاهیم</th> <th>تعاریف یا توضیحات</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>.....</td> <td>سنگ کره از تعدادی ورقه کو چک و بزرگ مجزا از هم تشکیل شده که نسبت به هم حرکت دارند. ۰/۵</td> </tr> <tr> <td>تنوع زیستی ۰/۷۵</td> <td>.....</td> </tr> <tr> <td>.....</td> <td>تشبیه کردن موقعیت ستارگان به اشیاء، حیوانات و شکل های خاص ۰/۵</td> </tr> </tbody> </table>	مفاهیم	تعاریف یا توضیحات	.....	سنگ کره از تعدادی ورقه کو چک و بزرگ مجزا از هم تشکیل شده که نسبت به هم حرکت دارند. ۰/۵	تنوع زیستی ۰/۷۵	.....	.....	تشبیه کردن موقعیت ستارگان به اشیاء، حیوانات و شکل های خاص ۰/۵	۱/۲۵
مفاهیم	تعاریف یا توضیحات									
.....	سنگ کره از تعدادی ورقه کو چک و بزرگ مجزا از هم تشکیل شده که نسبت به هم حرکت دارند. ۰/۵									
تنوع زیستی ۰/۷۵	.....									
.....	تشبیه کردن موقعیت ستارگان به اشیاء، حیوانات و شکل های خاص ۰/۵									
۸	<p>چرا شخانه ها (شهاب سنگ ها) بیشتر در اقیانوس سقوط می کنند؟</p> <p>.....</p>	۰/۵								
۹	<p>(۹/۱) جلبک ها از کدام سلسله از جانوران هستند؟ ۰/۲۵</p> <p>(۹/۲) دو مورد از فایده های جلبک ها را بنویسید؟ ۰/۵</p>	۰/۷۵								
۱۰	<p>نقشه مفهومی زیر را با کلمه های زیر کامل کنید. (یک مورد اضافه است)</p> <p>(جلبک ها - خزه ها - سرخس ها - نهان دانگان)</p> <pre>     گیاهان     /   \   آوند دار  بدون آوند   /   \     دانه دار  بدون دانه  ۱  /   \ دانه دار  باز دانگان  /   \     .....  ۲      /   \     دو لپه ای  تک لپه ای  سرو     </pre>	۰/۷۵								
۱۱	<p>دو فایده وجود مرجان ها در سواحل دریا ها را بنویسید.</p> <p>.....</p>	۰/۵								

نام و نام خانوادگی:	ادارهٔ سنجش آموزش و پرورش استان کیلان	تعداد صفحات: ۳ صفحه
نام آموزشگاه:	سوالات امتحان هماهنگ استانی درس علوم تجربی	مدت امتحان: ۷۰ دقیقه
تاریخ امتحان: ۱۳۹۸/۰۳/۰۵	دانش آموزان روزانه، بزرگسال و داوطلبان آزاد پایهٔ نهم دورهٔ اول متوسطه خرداد سال ۱۳۹۸	ساعت شروع: ۱۴/۳۰ عصر

ردیف	سوالات	نمره
۱۲	هر ویژگی زیر مربوط به کدام بی مهره (اسفنج ها - مرجان ها - کرم ها - نرم تنان - بند پایان - خار پوستان) است؟ در پراتز بنویسید. (۱۲/۱) جانورانی که هیچ دستگاہی در بدن خود ندارند. (.....) (۱۲/۲) بزرگ ترین گروه جانوران را تشکیل می دهند. (.....) (۱۲/۳) زالو نمونه ای از این گروه است. (.....) (۱۲/۴) استخراج مروارید و تهیه نخ بخیه از فواید این گروه است. (.....)	۱
۱۳	در هر یک از موارد زیر، ویژگی ذکر شده چه امکانی به جانور می دهد؟ (۱۳/۱) قرار گرفتن چشم های کروکودیل روی سر و قرار گرفتن سوراخ بینی روی پوزهٔ درازش. (۱۳/۲) پوست نازک و مرطوب و بدون پولک در قورباغه بالغ. (۱۳/۳) پوست با پولک های ضخیم و سخت یا صفحات استخوانی در خزندگان.	۱/۵
۱۴	(۱۴/۱) گلسنگ ها از همزیستی بین کدام دو جاندار به وجود می آید؟ آن ها را نام ببرید. ۰/۵ ..... (۱۴/۲) مرگ گلسنگ ها می تواند نشانه کدام مشکل زیست محیطی باشد؟ ۰/۲۵ .....	۰/۷۵
<b>*** در سوالات ۱۵ و ۱۶ نوشتن فرمول الزامی است و نمره دارد ***</b>		
۱۵	سطح یکی از چوب های کفش اسکی (برف سره) فردی در ورزش اسکی، ۰/۳ متر مربع است اگر وزن این اسکی باز ۶۰۰ نیوتن باشد حساب کنید چه فشاری از طرف دو پای او، بر برف وارد می آید؟ (بر حسب پاسکال)	
		۰/۷۵
۱۶	مزیت مکانیکی اهرمی ۳ است اگر اندازه نیروی مقاوم ۶۰۰ نیوتن باشد اندازه نیروی محرک چند نیوتن باشد تا دستگاه در حالت تعادل باقی بماند؟	
		۰/۷۵
۱۵	جمع کل	

\*\*\* موفق باشید \*\*\*

نام و نام خانوادگی دبیر و امضاء	میانگین نمره		جمع	کتبی (۱۵نمره)	عملی (۵نمره)	تکوینی (۲۰نمره)
	عدد	حروف				

ادارهٔ سنجش آموزش و پرورش استان گیلان		
مدت امتحان: ۷۰ دقیقه	راهنمای تصحیح امتحان هماهنگ استانی درس علوم تجربی	تعداد صفحات: ۱ صفحه
تاریخ امتحان: ۱۳۹۸/۰۳/۰۵	دانش آموزان روزانه، بزرگسال و داوطلبان پایهٔ نهم دورهٔ اول متوسطه خرداد ماه سال ۱۳۹۸	ساعت شروع: ۱۴/۳۰ عصر

ردیف	راهنمای تصحیح	نمره
۱	ص(۱/۱) ص(۱/۲) غ(۱/۳) غ(۱/۴) هر کدام ۰/۲۵	۱
۲	د(۲/۱) ه(۲/۲) الف(۲/۳) هر کدام ۰/۲۵	۰/۷۵
۳	ج(۳/۱) الف(۳/۲) ب(۳/۳) د(۳/۴) هر کدام ۰/۲۵	۱
۴	ندارد(۴/۱) اتن(۴/۲) سرعت(۴/۳) جنبشی(۴/۴) هر کدام ۰/۲۵	۱
۵	هشت الکترون ۰/۲۵ به تعداد دندانه های آنها ۰/۲۵ شکل ۲ ۰/۲۵ اندازه نیرو و فاصله نیرو تا محور چرخش ۰/۵ مشتري يا ... ۰/۲۵ مشتري ۰/۲۵ باکتری ۰/۲۵	۱/۷۵
۶	قرقره متحرک (۶/۱) نیوتن ۱۲۰ (۶/۲)	۰/۵
۷	نظریه زمین ساخت ورقه ای ۰/۵ تنوع گونه های جانداران و محیطی است که این جانداران در آن زندگی می کنند. ۰/۷۵ صورت فلکی ۰/۵	۱/۷۵
۸	زیرا بیشتر زمین از آب پوشیده شده است	۰/۵
۹	آغازیان ۰/۲۵ (۹/۱) تولید اکسیژن - تامین غذای جانوران آبی مانند ماهی ها ۰/۵ (۹/۲)	۰/۷۵
۱۰	۱- خزه ۲- سرخس ۳- نهان دانگان هر مورد ۰/۲۵	۰/۷۵
۱۱	تشکیل زیستگاه برای بسیاری از جانوران دریایی - بعنوان موج شکن طبیعی عمل می کند هر مورد ۰/۲۵	۰/۵
۱۲	اسفنج (۱۲/۱) بند پایان (۱۲/۲) کرم ها (۱۲/۳) نرم تنان (۱۲/۴) هر کدام ۰/۲۵	۱
۱۳	بدون اینکه در آب دیده شود شنا کند (۱۳/۱) آب بدنشان از دست نرود و بتوانند در خشکی زندگی کنند (۱۳/۳) تنفس پوستی انجام دهد (۱۳/۲) هر مورد ۰/۵	۱/۵
۱۴	قارچ و جلبک ۰/۵ (۱۴/۱) آلودگی هوا ۰/۲۵ (۱۴/۲)	۰/۷۵
۱۵	فشار = $\frac{\text{نیرو}}{\text{سطح}}$ ۰/۲۵ $۱۰۰۰ = \frac{۶۰۰}{۰/۶} \times ۰/۲۵$	۰/۷۵
۱۶	مزیت مکانیکی = $\frac{\text{نیروی مقاوم}}{\text{نیروی محرک}}$ ۰/۲۵ $۳ = \frac{۶۰۰}{۲۰۰}$ جواب ۲۰۰ نیوتن ۰/۲۵ ۰/۲۵	۰/۷۵
۱۵	جمع نمره	

در تصحیح نظر همکار محترم است.