

نام و نام خانوادگی:	ادارهٔ سنجش آموزش و پرورش استان گیلان sanjesh.guilan.medu.ir	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: ۱۱ صبح

ردیف	سؤالات	نمره
۱	<p><b>صحیح یا غلط بودن جمله های زیر را با علامت × مشخص کنید.</b></p> <p>(۱/۱) واکنش پذیری فلز روی از آهن بیشتر است.</p> <p>(۱/۲) نیروی کنش و واکنش همواره هم اندازه و هر دو در یک جهت هستند.</p> <p>(۱/۳) لکه های زرد روی برگ گندم، نشان دهنده وجود باکتری در این گیاهان است.</p> <p>(۱/۴) در هرم ماده وانرژی، حدود ۱۰ درصد ماده وانرژی از یک تراز به تراز بعدی منتقل می شود.</p>	۱
۲	<p><b>هر یک از جمله های سمت راست به کدام یک از موارد سمت چپ مربوط می شود؟ حرف مربوط به آن را در داخل ( ) بنویسید.</b></p> <p><b>دو مورد اضافه است</b></p> <p>( ۲/۱) جرم آسمانی که در اثر نیروی گرانش به دور یک سیاره در گردش است.</p> <p>( ۲/۲) تیرهای درخشان نور که در شب می توان در آسمان مشاهده نمود.</p> <p>( ۲/۳) ابزار نجومی برای تعیین زاویه ارتفاع ستارگان و دیگر مطالعات نجومی</p>	۰/۷۵
۳	<p><b>در سوالهای زیر پاسخ درست را با علامت × مشخص کنید.</b></p> <p>(۳/۱) کدام ویژگی عنصر ها، برای طبقه بندی آنها مناسب تر است ؟</p> <p>الف) دمای ذوب و جوش <input type="checkbox"/> ب- واکنش پذیری با آب <input type="checkbox"/> ج- تعداد الکترون مدار آخر <input type="checkbox"/> د- فراوانی در طبیعت <input type="checkbox"/></p> <p>(۳/۲) ماده اولیه تولید پلاستیک چه نام دارد؟</p> <p>الف- اتان <input type="checkbox"/> ب- اتن <input type="checkbox"/> ج- متان <input type="checkbox"/> د- بوتان <input type="checkbox"/></p> <p>(۳/۳) تندی متوسط اتومبیلی ۷۲ کیلو متر بر ساعت است این اتومبیل با تندی چند متر بر ثانیه در حال حرکت است ؟</p> <p>الف- ۲۰ <input type="checkbox"/> ب- ۲۵۹/۲ <input type="checkbox"/> ج- ۱۱/۴۲ <input type="checkbox"/> د- ۴۵۳/۶ <input type="checkbox"/></p> <p>(۳/۴) کدام یک از گیاهان زیر آوند ندارند ؟</p> <p>الف- سرو ها <input type="checkbox"/> ب- سرخس ها <input type="checkbox"/> ج- کاکتوس ها <input type="checkbox"/> د- خزه ها <input type="checkbox"/></p>	۱
۴	<p><b>کلمه مناسب را در جای خالی بگذارید (از کلمات داخل پرانتز استفاده کنید).</b></p> <p>(۴/۱) ترکیب های یونی در مجموع از نظر بار الکتریکی ..... هستند. (مثبت - منفی - خنثی).</p> <p>(۴/۲) حدود ..... نفت مصرفی در جهان صرف ساختن فرآورده های سودمند و تازه می شود. (<math>\frac{۱}{۵} - \frac{۴}{۵}</math>)</p> <p>(۴/۳) وقتی حرکت یک متحرک دارای شتاب است که سرعت آن ..... باشد. (ثابت - متغییر)</p> <p>(۴/۴) اگر برآیند نیرو های وارد بر جسم صفر باشد آن گاه می گوئیم نیرو های وارد بر جسم ..... هستند. (متوازن - نامتوازن)</p>	۱

ادامهٔ سؤالات در صفحهٔ دوم

نام و نام خانوادگی:	ادارهٔ سنجش آموزش و پرورش استان گیلان sanjesh.guilan.medu.ir	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: ۱۱ صبح

ردیف	سؤالات	نمره								
۵	<p><b>به سوالهای زیر پاسخ کوتاه بدهید.</b></p> <p>(۵/۱) نوعی پیوند نام ببرید که بین اتم های دو فلز ، بر اثر مشارکت الکترونی بین آنها ایجاد می شود؟ ۰/۲۵</p> <p>(۵/۲) دو محیط غیر دریایی برای تشکیل فسیل نام ببرید؟ ۰/۵</p> <p>(۵/۳) دستگاه هایی نظیر ترمز هیدرو لیکی یا بالا بر هیدرو لیکی بر مبنای چه اصلی کار می کنند. نام ببرید؟ ۰/۲۵</p> <p>(۵/۴) در شکل زیر، نیروی دست را در کدام نقطه (۱ یا ۲) وارد کنیم تا گشتاور نیرو از حالت کنونی بیشتر شود؟ ۰/۲۵</p>  <p>(۵/۵) اندامی که در رحم پستانداران ایجاد می شود و مواد غذایی و اکسیژن را از خون مادر به بند ناف می دهد چه نام دارد؟ ۰/۲۵</p> <p>(۵/۶) یک علت که مهم ترین عامل برای ایجاد کاهش تنوع زیستی در زندگی امروزی است نام ببرید. ۰/۲۵</p>	۱/۷۵								
۶	<p>در قرقره متحرک زیر، برای بلند کردن وزنه ۱۲۰ نیوتنی به چه مقدار نیروی محرک (F<sub>۱</sub>) نیاز داریم؟</p> 	۰/۵								
۷	<p><b>جدول زیر را کامل کنید.</b></p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>مفاهیم</th> <th>تعاریف یا توضیحات</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>.....</td> <td>بر اساس این فر ضیه مواد مذابی که از سست کره نشأت گرفته اند، در وسط اقیانوس به بستر اقیانوس صعود می کنند و پس از انجماد ورقه اقیانوسی جدید به وجود می آورند. ۰/۵</td> </tr> <tr> <td>واحد نجومی ۰/۷۵</td> <td>.....</td> </tr> <tr> <td>.....</td> <td>رشته های ظریف روی ریشه گیاه که آب و مواد مورد نیاز گیاه را جذب می کنند. ۰/۵</td> </tr> </tbody> </table>	مفاهیم	تعاریف یا توضیحات	.....	بر اساس این فر ضیه مواد مذابی که از سست کره نشأت گرفته اند، در وسط اقیانوس به بستر اقیانوس صعود می کنند و پس از انجماد ورقه اقیانوسی جدید به وجود می آورند. ۰/۵	واحد نجومی ۰/۷۵	.....	.....	رشته های ظریف روی ریشه گیاه که آب و مواد مورد نیاز گیاه را جذب می کنند. ۰/۵	۱/۷۵
مفاهیم	تعاریف یا توضیحات									
.....	بر اساس این فر ضیه مواد مذابی که از سست کره نشأت گرفته اند، در وسط اقیانوس به بستر اقیانوس صعود می کنند و پس از انجماد ورقه اقیانوسی جدید به وجود می آورند. ۰/۵									
واحد نجومی ۰/۷۵	.....									
.....	رشته های ظریف روی ریشه گیاه که آب و مواد مورد نیاز گیاه را جذب می کنند. ۰/۵									
۸	<p><b>آغازیان یک سلسله از جانداران را تشکیل می دهند</b></p> <p>(۸/۱) شناخته شده ترین گروه از آغازیان چه نام دارند؟</p> <p>(۸/۲) برخی از آغازیان پوسته هایی از جنس سیلیس دارند یک مورد از کاربرد آن ها را بنویسید</p>	۰/۵								
۹	<p>(۹/۱) یک دلیل بیاورید برای اینکه چرا دانشمندان ویروس ها را جزء موجود غیر زنده محسوب می کنند؟ ۰/۵</p> <p>(۹/۲) کدام ویژگی ویروس ها، آنها را شبیه جانداران می کند؟ ۰/۲۵</p>	۰/۷۵								
۱۰	<p>شکل ، مربوط به بخشهای مختلف یک خزه است قسمت های خواسته شده را نام گذاری کنید.</p> <p>..... -۱</p> <p>..... -۲</p> <p>..... -۳</p> <p>بخش ساقه مانند به همراه بخش برگ مانند</p>  <p>دبیرستان حاج حسین نوایی</p>	۰/۷۵								

نام و نام خانوادگی:	ادارهٔ سنجش آموزش و پرورش استان گیلان sanjesh.guilan.medu.ir	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: ۱۱ صبح

ردیف	سؤالات	نمره
۱۱	نقشه مفهومی زیر را با کلمه های (آسکاریس-کرم کدو - لوله ای و زالو) کامل کنید. <div style="text-align: center;"> </div>	۱
۱۲	چرا حشرات پوست اندازی می کنند؟	۰/۵
۱۳	داشتن چه ویژگی، ماهی را برای زیستن در آب سازگار کرده است؟	۰/۵
۱۴	پرنده‌گان برای اینکه بتوانند پرواز کنند باید ویژگی هایی داشته باشند سه مورد از آن ویژگی ها را نام ببرید.	۰/۷۵
۱۵	همسفرگی چه تفاوتی با همیاری دارد؟	۱
***در سوالات ۱۶ و ۱۷ نوشتن فرمول الزامی است و نمره دارد***		
۱۶	شکل مقابل قطعه ای فلزی به وزن ۱۴۰ نیو تن را روی سطح زمین قرار داده ایم مطابق شکل فشار وارد از طرف قطعه فلز به سطح زمین چند پاسکال است؟ <div style="text-align: center;"> </div>	۰/۷۵
۱۷	با توجه به قانون گشتاور نیروها در شکل مقابل نیروی محرک چند نیوتن باشد تا اهرم تعادل داشته باشد؟ <div style="text-align: center;"> </div>	۰/۷۵
۱۵	جمع نمره	

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

\*\* موفق باشید \*\*

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 آزاد پایهٔ نهم دورهٔ اول متوسطه خرداد ماه سال ۱۳۹۸	ساعت شروع: ۱۱ صبح

ردیف	راهنمای تصحیح	نمره
۱	۱-۱/۱ ص ۱-۱/۲ غ ۱-۱/۳ غ ۱-۱/۴ ص هر کدام ۰/۲۵	۱
۲	۲-۱ ج ۲-۲ ه ۲-۳ الف هر کدام ۰/۲۵	۰/۲۵
۳	۳-۱ ج ۳-۲ ب ۳-۳ الف ۳-۴ د هر کدام ۰/۲۵	۱
۴	۴-۱ خنثی ۴-۲ یک پنجم ۴-۳ متغییر ۴-۴ متوازن هر کدام ۰/۲۵	۱
۵	۵-۱ پیوند اشتراکی ۰/۲۵ ۵-۲ یخچال طبیعی-خاکستر آتشفشانی و... ۰/۵ ۵-۳ اصل پاسکال ۰/۲۵ ۵-۴ نقطه ۲ ۰/۲۵ ۵-۵ جفت ۰/۲۵ ۵-۶ فعالیت های انسانی ۰/۲۵	۱/۲۵
۶	مزیت مکانیکی = $\frac{\text{نیروی مقاوم}}{\text{نیروی محرک}}$ ۰/۲۵ $\frac{۱۲۰}{۶۰} = ۲$ جواب: ۶۰ نیوتن ۰/۲۵	۰/۵
۷	فرضیه گسترش بستر اقیانوسها ۰/۵ به فاصله هریک صد و پنجاه میلیون کیلو متر در علم نجوم واحد نجومی گویند ۰/۷۵ تار کشنده ۰/۵	۱/۲۵
۸	۸-۱ جلبک ۰/۲۵ ۸-۲ در صنایع شیشه سازی ۰/۲۵	۰/۵
۹	۹-۱ زیرا ویروسها خارج از بدن ما تکثیر نمی شود ۰/۵ ۹-۲ تولید مثل ۰/۲۵	۰/۲۵
۱۰	۱- هاگدان ۲- میله ۳- ریشه سا هر مورد ۰/۲۵	۰/۲۵
۱۱	الف - لوله ای ب- کرم کدو پ- آسکاریس ت- زالو هر مورد ۰/۲۵	۱
۱۲	چون سخت بو دن اسکلت خارجی حشرات، جلوی رشد جانور را می گیرد	۰/۵
۱۳	داشتن آبشش و باله هر مورد ۰/۲۵	۰/۵
۱۴	استخوان تو خالی و محکم - بدن دوکی شکل - نداشتن مثانه هر مورد ۰/۲۵	۰/۲۵
۱۵	در همسفرگی یک جاندار سود می برد در حالی که جاندار دیگر سود نمی برد یا زیانی نمی بیند ۰/۵ اما در همیاری هر دو جاندار سود می برند ۰/۵	۱
۱۶	فشار = $\frac{\text{نیرو}}{\text{سطح}}$ ۰/۲۵ $\frac{۱۴۰}{۳۵} = ۴$ ۰/۲۵ جواب ۴ پاسکال ۰/۲۵	۰/۲۵
۱۷	$F_1 \times d_1 = F_2 \times d_2$ $F_1 \times ۲ = ۲۰۰ \times ۱$ جواب ۱۰۰ نیوتن ۰/۲۵	۰/۲۵
۱۵	جمع کل	

« در تصحیح، نظر همکاران محترم است. »