

باسمه تعالی

سؤالات امتحان درس علوم تجربی	مقام معلم رهبری سال ۹۸ و سال رونق تولید	نام آموزشگاه:	پایه: نهم
نام و نام خانوادگی:	وزارت آموزش و پرورش اداره کل آموزش و پرورش آذربایجان غربی اداره سنجش	تاریخ امتحان: ۹۸/۳/۵	مدت امتحان: ۷۵ دقیقه
شماره داوطلب:		ساعت شروع: ۱۰ صبح	تعداد صفحه: ۳
		نوبت امتحانی: خرداد ۹۸	

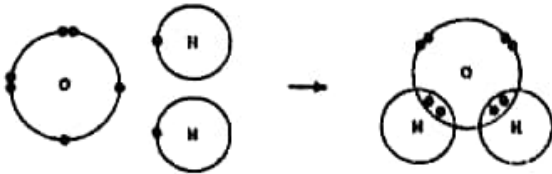
ردیف	سؤالات	صفحه یک	نمره
۱	<p>جاهای خالی را با کلمات مناسب پر کنید .</p> <p>الف) اولدهایی که آب و مواد معدنی را از ریشه به اندام های دیگر گیاه می برند آوند نام دارند . (آبکش - چوبی) .</p> <p>ب) برای پاک سازی محیط زیست از استفاده می کنند . (باکتریها - قارچ ها) .</p> <p>ج) امروزه مهمترین خطر برای کاهش تنوع زیستی و عامل اتقراض گونه های گیاهی و جانوری می باشد . (عوامل طبیعی - فعالتهای انسانی) .</p> <p>د) جداسازی اجزای مخلوط هیدروکربنها بر اساس آنها صورت می گیرد . (اختلاف چگالی - اختلاف نقطه جوش)</p>	<p>۰/۲۵</p> <p>۰/۲۵</p> <p>۰/۲۵</p> <p>۰/۲۵</p>	
۲	<p>صحیح یا غلط بودن هر یک از جملات زیر را مشخص کنید .</p> <p>الف) عامل ایجاد بیماری آنفلونزا نوعی باکتری است . <input type="checkbox"/> ص <input type="checkbox"/> غ</p> <p>ب) ماهی قزل آلا ، جزء ماهی های غضروفی است . <input type="checkbox"/> ص <input type="checkbox"/> غ</p>		<p>۰/۲۵</p> <p>۰/۲۵</p>
۳	<p>در هبارت های زیر گزینه ی صحیح را انتخاب کنید .</p> <p>الف) کدام دو عنصر از عناصر زیر در یک گروه از جدول تناوبی عنصرها قرار می گیرند ؟</p> <p>۱- B و Cl ۱۷ <input type="checkbox"/> ۲- Mg و Cl ۱۷ <input type="checkbox"/> ۳- Al و Cl ۱۷ <input type="checkbox"/> ۴- B و Al ۱۳ <input type="checkbox"/></p> <p>ب) کمریند اصلی سیارکها بین کدام دو سیاره زیر واقع شده است ؟</p> <p>۱- زمین و مریخ <input type="checkbox"/> ۲- مریخ و مشتری <input type="checkbox"/> ۳- مشتری و زمین <input type="checkbox"/> ۴- زمین و ناهید <input type="checkbox"/></p> <p>ج) توتیا و میگو به ترتیب جز، کدام گروه از جانوران هستند ؟</p> <p>۱- کیسه تن- کیسه تن <input type="checkbox"/> ۲- خارپوست - خارپوست <input type="checkbox"/> ۳- سخت پوست - سخت پوست <input type="checkbox"/> ۴- خارپوست - سخت پوست <input type="checkbox"/></p> <p>د) کدام ویژگی زیر مربوط به گیاهان دو لپه ای است .</p> <p>۱- دانه یک قسمتی <input type="checkbox"/> ۲- اولدهای چوب و آبکش در چسبیده <input type="checkbox"/> ۳- رگبرگها منشعب <input type="checkbox"/> ۴- تعداد گلبرگها ۳ و مضرب آن <input type="checkbox"/></p>		<p>۰/۲۵</p> <p>۰/۲۵</p> <p>۰/۲۵</p> <p>۰/۲۵</p>
۴	<p>چه عواملی ماهی ها را برای زیستن در آب سازگار می سازد ؟ (دو مورد)</p>		<p>۰/۵</p>
۵	<p>وجود ذخایر زغال سنگ در یک منطقه بیانگر چه نوع آب و هوایی در گذشته آن منطقه بوده است ؟</p>		<p>۰/۵</p>

بقیه سوالات در صفحه دوم

۶ یکی از روابط هدایی بین جالداران رقابت است . چه زمانی بین جالداران رقابت ایجاد می شود ؟

۰/۵

۷ شکل مقابل نحوه تشکیل ملکول آب از اتم های اکسیژن و هیدروژن را نشان می دهد :



الف - پیوند بین این اتمها از چه نوعی است ؟
ب - اتم اکسیژن در ملکول آب در مدار اخر خود چند الکترون دارد ؟

۰/۵

۸ ماهواره ها به عنوان قمرهای مصنوعی در مدارهای معینی به دور زمین می چرخند که کاربردهای گوناگونی دارند . دو مورد از کاربردهای آنها را بنویسید .

۰/۵

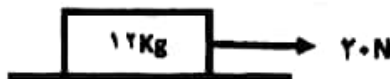
۹ شکل مقابل دو ورقه نزدیک شونده سنگ کره زمین را نشان می دهد :



الف - کدام یک از ورقه های A و B ورقه قاره ای را نشان می دهد ؟
ب - یک مورد دیگر از حرکت ورقه های سازنده سنگ کره زمین را بنویسید .

۰/۵

۱۰ مطابق شکل جسمی به جرم ۱۲ کیلو گرم را با نیروی ۲۰ نیوتنی می کشیم ولی جسم حرکت نمی کند :



الف - نیرویی که مانع حرکت جسم می شود چه نام دارد ؟

ب - مقدار این نیرو چند نیوتن است ؟

۰/۷۵

۱۱ پستانداران را بر اساس پرورش چنین به سه گروه تقسیم می کنند . آنها را نام ببرید .

۰/۷۵

۱۲ گلسنگ از همزیستی بین قارچ و جلبک تشکیل می شود . نقش جلبک در این همزیستی چیست ؟

۰/۷۵

۱۳ جدول مقابل ویژگی های چند سیاره را نشان می دهد . با توجه به آن به سوالات زیر پاسخ دهید .

۰/۷۵

نام سیاره	دما	تعداد قمر	جنس
A	+۲۷	۱	سنگی
B	+۴۲۷	۰	سنگی
C	-۱۸	۲	سنگی
D	-۶۵	۱۶	گازی

الف - کدام سیاره برای حیات انسان مناسب است ؟



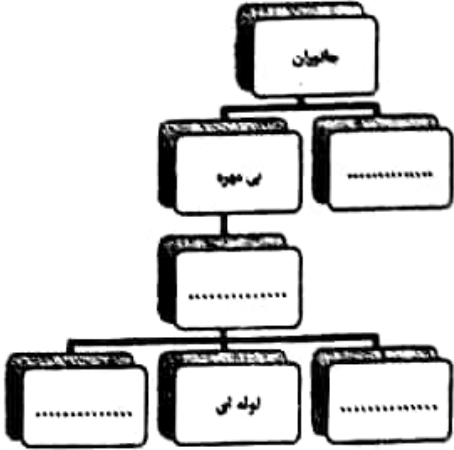
ب - سیاره D جز سیارات داخلی است یا خارجی ؟

ج - نزدیکترین سیاره به خورشید کدام است .

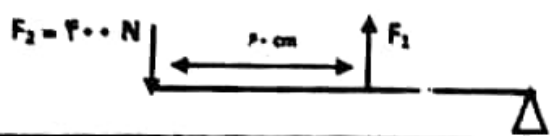
بقیه سوالات در صفحه سوم

باسمه تعالی

پایه نهم	نام آموزگاران:	مقام معظم رهبری سال ۹۸ و سال رونق تولید	سوالات امتحان درس علوم تجربی
مدت امتحان: ۷۵ دقیقه	ساعت شروع: ۱۰ صبح	وزارت آموزش و پرورش اداره کل آموزش و پرورش البرز استان البرز اداره سنجش	نام و نام خانوادگی:
تعداد صفحه: ۴	تاریخ امتحان: ۹۸/۳/۵		شماره داوطلب:

ردیف	سوالات	صفحه سه	نمره
۱۴	<p>شکل مقابل قسمت های مختلف یک خزه را نشان می دهد:</p> <p>الف - روی شکل محل ریشه سا و میله را نشان دهید.</p> <p>ب - این گیاهان با استفاده از چه چیزی تکثیر می یابند؟</p>		۰/۷۵
۱۵	<p>ساخته شده ترین گروه آغازیان جلبک ها هستند از اهمیت این گروه از آغازیان سه مورد را بنویسید.</p>		۰/۷۵
۱۶	<p>با توجه به شکل مقابل:</p> <p>الف - به اثر نیروی دست در محل محور چرخش چه می گویند؟</p> <p>ب - چرا با دور شدن دست از محور چرخش بیج آسانتر باز می شود؟</p>		www.DarsYad.ir
۱۷	<p>نقشه مفهومی زیر را کامل کنید.</p>		۱

بقیه سوالات در صفحه چهار

۱	<p>به سوالات زیر پاسخ کوتاه دهید.</p> <p>الف - فراوان ترین گروه بند پایان چه نام دارد ؟</p> <p>ب- گازی بی رنگ که به طور طبیعی از گوجه فرنگی و موز آزاد می شود ؟</p> <p>ج - دریای خزر باقی مانده کدام دریای قدیمی است ؟</p> <p>د - مزیت مکانیکی این قرقره همیشه بدون در نظر گرفتن اصطکاک برابر دو است .</p>	۱۸
۰/۷۵	<p>۵۵۵: در حل مسائل زیر نوشتن فرمول و واحد ها الزامی است .</p> <p>۱۹ اتومبیلی که با سرعت ۱۶ متر بر ثانیه در حرکت بود بر اثر فشار بر پدال ترمز پس از ۲۰ ثانیه به طور کامل متوقف می شود . شتاب حرکت آن در طی این مدت چند متر بر مجذور ثانیه است ؟</p> <p>۲۰ استوانه ای به مساحت قاعده ۴۸ سانتی متر مربع بر روی قاعده خود قرار گرفته است هرگاه وزن این استوانه ۱۹/۲ نیوتن باشد فشاری که بر زیر خود وارد می کند چند نیوتن بر سانتی متر مربع است ؟</p> <p>۲۱ شکل مقابل اهرمی به طول ۸۰ سانتی متر را نشان می دهد برای ایجاد حالت تعادل مقدار F_2 باید چند نیوتن باشد ؟</p> 	۱۹ ۲۰ ۲۱
۰/۱۵ ۰/۱۵ ۰/۷۵ ۰/۷۵	<p>۵۵ روشندان (ناپینایان) هزیزا به جای سوالات ۷ و ۹ و ۱۴ و ۲۱ به سوالات زیر پاسخ دهید .</p> <p>۱- در تشکیل ملکول آب :</p> <p>الف - هر اتم اکسیژن چند الکترون به اشتراک می گذارد ؟</p> <p>ب - پیوند بین اتم های هیدروژن و اکسیژن از چه نوعی است ؟</p> <p>۲- ورقه های سازنده سنگ کوه زمین نسبت به هم به سه حالت می توانند جا بجا شوند . دو مورد از آنها را نام ببرید ؟</p> <p>۳- از قسمت های مختلف یک خزه سه مورد را نام ببرید .</p> <p>۴- در اهرمی که طول آن ۸۰ سانتی متر است تکیه گاه در یک گوشه و نیروی $F_2 = 400 \text{ N}$ در گوشه دیگر آن است اگر نیروی F_1 در فاصله ۲۰ سانتی متری تکیه گاه قرار گیرد برای ایجاد حالت تعادل مقدار F_1 باید چند نیوتن باشد ؟</p> <p>موفق باشید.</p>	