



اداره سنجش و پایش کیفیت آموزشی			نوبت خرداد سال ۱۴۰۱ ساعت ۱۱ صبح		پایه : نهم
نام و نام خانوادگی دانش آموز :			تاریخ امتحان : ۱۴۰۱/۰۳/۰۷	تعداد صفحات : ۳	مدت امتحان : ۷۰ دقیقه
ردیف	سوالات				
نمره					
	صحيح يا غلط بودن جمله های زیر را با × مشخص کنید ص غ				
۱	۱/۱) در مایعات با افزایش عمق مقدار فشار کاهش می یابد ۱/۲) آلودگی نوری از موانع رصد آسمان می باشد. ۱/۳) کلید شناسایی دو راهی بر اساس صفات جانداران طراحی می شود ۱/۴) سرخس ها دانه های مقاوم تولید می کنند.				
۲	جمله های سمت راست به کدام یک از موارد سمت چپ مربوط می شود ؟ حرف مربوط به آن را در داخل () بنویسید الف- تعیین زاویه ارتفاع ستارگان (۲/۱) اسطرلاب ب- پیش بینی وضع هوا (۲/۲) سال نوری ج- فاصله خورشید تا زمین (۲/۳) ترکیب اصلی خورشید د- مسافتی که نور در یکسال طی می کند (۲/۴) جهت قبله در ایران ه- هیدروژن - هلیوم و- اکسیژن - نیتروژن ز- جنوب غربی ح- شمال شرقی				
۳	در سوالهای زیر پاسخ درست را با علامت × مشخص کنید ۳/۱) کمر بند سیارکی بین کدام سیارات واقع شده است ؟ الف) زمین و مریخ □ ب) مریخ و مشتری □ ج) زهره و زمین □ د) مریخ و زحل □ ۳/۲) لکه های زرد روی برگ و خوشه های گندم نشان دهنده چه نوع جاننداری در این گیاه می باشد ؟ الف) باکتری □ ب) آغازیان □ ج) قارچ □ د) ویروس □ ۳/۳) گیاهی است که آوند دارد ولی با هاگ تکثیر می شود ؟ الف) سرخس □ ب) خزه □ ج) کاج □ د) سرو □ ۳/۴) ساده ترین گروه جانوری که هیچ دستگاهی در بدن خود ندارد ؟ الف) نرم تنان □ ب) کرم ها □ ج) کیسه تنان □ د) اسفنج ها □				
۴	جای خالی را تکمیل کنید. ۴/۱) پرندگان علاوه بر ششها کیسه هایی به نام دارند که باعث افزایش کارایی شش در جذب اکسیژن می شود ۴/۲) پر در پرندگان انواع مختلفی دارد پرها را بر اساس شکل و نقش در سه گروه و قرار می دهند.				
	ادامه سوالات در صفحه دوم				

سوالات هماهنگ درس : علوم تجربی دانش آموزان روزانه، آموزش از راه دور و داوطلبان آزاد مدارس استان گیلان

اداره سنجش و پایش کیفیت آموزشی		نوبت خرداد سال ۱۴۰۱ ساعت ۱۱ صبح		پایه : نهم
نام و نام خانوادگی دانش آموز :		تاریخ امتحان : ۱۴۰۱ / ۰۳ / ۰۷	تعداد صفحات : ۳	مدت امتحان : ۷۰ دقیقه
ردیف	سوالات			
نمره				
۵	پاسخ کوتاه دهید ۵/۱) اگر فقط آثار و شکل برجستگی ها و اجزای سطح خارجی صدف به فسیل تبدیل شود این فسیل چه نام دارد ؟ ۵/۲) گسل را تعریف کنید. ۵/۳) دو بسپار طبیعی مثال بزنید: ۵/۴) دو ویژگی ترکیبات یونی را بنویسید. ۵/۵) دو تاثیر زیاد شدن کربن دی اکسید در هوا بر روی کره زمین چیست :			
۶	اهرمی به طول یک متر داریم اگر نیروی مقاوم ۶۰ نیوتن و اندازه نیروی محرک ۲۰ نیوتن باشد و اهرم در حالت تعادل قرار گرفته باشد . مزیت مکانیکی آن را بدست آورید			
۷	به کمک قرقه متحرکی جسمی به وزن ۲۰ نیوتن را با نیروی برابر ۱۰ نیوتن به اندازه ۰/۴ متر جابجا می کنیم کار نیروی مقاوم در این قرقه چند ژول است ؟			
۸	به طور خلاصه و کوتاه در مورد باکتری ها توضیح دهید			
۹	یک تفاوت و یک شباهت نهان دانگان و بازدانگان را بنویسید			
۱۰	درباره بند پایان به سوالات زیر پاسخ دهید ۱۰/۱) فراوان ترین گروه بند پایان چه نام دارند ؟ ۱۰/۲) چرا بسیاری از بند پایان پوست اندازی می کنند ؟			
۱۱	دو ویژگی مهم پستانداران را بنویسید			
ادامه سوالات در صفحه سوم				

سوالات هماهنگ درس : علوم تجربی دانش آموزان روزانه، آموزش از راه دور و داوطلبان آزاد مدارس استان گیلان

اداره سنجش و پایش کیفیت آموزشی		نوبت خرداد سال ۱۴۰۱ ساعت ۱۱ صبح		پایه : نهم	
نام و نام خانوادگی دانش آموز :		تاریخ امتحان : ۱۴۰۱ / ۰۳ / ۰۷		تعداد صفحات : ۳	
				مدت امتحان : ۷۰ دقیقه	
ردیف	سوالات				نمره
۱۲	به سوالات زیر پاسخ کوتاه دهید ۱۲/۱) نقش اولین حلقه زنجیره غذایی چیست؟ ۱۲/۲) در هرم ماده و انرژی هر چقدر از سمت تولید کننده ها به سمت مصرف کننده ها برویم مقدار ماده و انرژی چه تغییری می کند؟ ۱۲/۳) نقش تجزیه کنندگان در بوم سازگان چیست؟				۱/۵
۱۳	متحرکی نصف مسیر دایره ای به شعاع ۴ متر را می پیماید . جابجایی این متحرک چند متر است				۰/۵
۱۴	جسمی به جرم ۲ کیلوگرم بر روی سطح میزی به حال سکون قرار گرفته است مقدار نیرویی که از جانب میز بر این جسم وارد می شود چند نیوتن است				۰/۵
۱۵	مکعبی به جرم ۲/۴ کیلو گرم و به ابعاد ۴ ، ۶ و ۱۰ سانتی متر را در نظر بگیرید کمترین فشاری که از جانب این مکعب به سطح زیرین وارد می شود چند پاسکال است؟				۱
	« موفق و پیروز باشید »				جمع نمرات
					۱۵

اداره سنجش و پایش کیفیت آموزشی			نوبت خرداد سال ۱۴۰۱ ساعت ۱۱ صبح	تاریخ امتحان: ۱۴۰۱/۰۳/۰۷
راهنمای تصحیح درس: علوم تجربی			پایه: نهم	تعداد صفحات: ۱
ردیف	راهنمای تصحیح			
نمره				
۱	۱/۱ غ (۰/۲۵)	۱/۲ ص (۰/۲۵)	۱/۳ ص (۰/۲۵)	۱/۴ غ (۰/۲۵)
۲	۲/۱ الف (۰/۲۵)	۲/۲ د (۰/۲۵)	۲/۳ ه (۰/۲۵)	۲/۴ ز (۰/۲۵)
۳	۳/۱ ب (۰/۲۵)	۳/۲ ج (۰/۲۵)	۳/۳ الف (۰/۲۵)	۳/۴ د (۰/۲۵)
۴	۴/۱ کیسه های هوادار (۰/۲۵) کرک پر - پوش پر - شاه پر (۰/۷۵)			
۵	۵/۱ قالب خارجی (۰/۵) ۵/۲ اگر سنگهای دو طرف شکستگی نسبت به هم جابجا شده باشند گسل را به وجود می آورند (۰/۵) ۵/۳ سلولز - نشاسته (۰/۵) ۵/۴ شکننده هستند- در اثر ضربه خرد می شوند- در حالت جامد رسانا نیستند (۰/۵) دومورد ۵/۵ گرم شدن زمین- آلودگی هوا- ذوب شدن یخ ها (۰/۵) دومورد			
۶	$\frac{۶۰}{۲۰} = ۳ = \text{مزیت مکانیکی} \rightarrow \frac{\text{نیروی مقاوم}}{\text{نیروی محرک}} = \text{مزیت مکانیکی}$ (۰/۲۵) (۰/۲۵) (۰/۲۵)			
۷	(۰/۲۵) جابجایی نیروی مقاوم $\times$ نیروی مقاوم = کار نیروی مقاوم $۸ J = ۲۰ \times ۰/۴ = \text{کار نیروی مقاوم}$ (۰/۲۵) (۰/۲۵)			
۸	باکتری ها شکل های گوناگون دارند در همه جا پیدا می شوند بیشتر باکتری ها بی ضرر هستند از باکتری ها برای پاکسازی محیط زیست هم استفاده می شوند.			
۹	هر دو دانه تولید می کنند (۰/۲۵) نهان دانگان گلدار هستند ولی بازدانگان گل ندارند (۰/۵)			
۱۰	۱۰/۱ حشرات (۰/۵) ۱۰/۲ زیرا سخت بودن اسکلت خارجی جلوی رشد جانور را می گیرد به همین دلیل بسیاری از آنها پوست اندازی می کنند (۰/۷۵).			
۱۱	غدد شیری دارند - بدن آن ها از مو یا پشم پوشیده شده است			
۱۲	۱۲/۱ تولید کنندگان اولین حلقه هستند که از مواد معدنی مواد آلی می سازند. (۰/۵) ۱۲/۲ مقدار ماده و انرژی کاهش می یابد (۰/۵) ۱۲/۳ مولکول های آلی را به مولکول های ساده تجزیه می کنند و باعث برگشت مواد به خاک می شوند (۰/۵)			
۱۳	$m = ۴ + ۴ = ۸ \text{ m}$ جابجایی			
۱۴	$N = w = m \cdot g = ۲ \times ۱۰ = ۲۰ N$			
۱۵	$m = ۲/۴ \text{ kg} \rightarrow \text{وزن} = ۲/۴ \times ۱۰ = ۲۴ N$ $P = \frac{F}{A} = \frac{۲۴}{۶۰} = ۰/۴ \text{ N/cm}^2 \rightarrow ۰/۴ \times ۱۰^۴ \text{ Pa}$			
۱۵	پایان			