

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					
	صحیح یا 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				
۱	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 ؟				
۱	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				
۱	(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				

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 ؟			
۲/۵	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			
۰/۷۵				
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 ؟			
۰/۷۵				
۸	به طور خلاصه و کوتاه در مورد باکتری ها توضیح دهید			
۱				
۹	یک تفاوت و یک شباهت نهان دانگان و بازدانگان را بنویسید			
۰/۷۵				
۱۰	درباره بند پایان به سوالات زیر پاسخ دهید			
۱/۲۵	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			
۰/۵				
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؟				
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)	۱
۲	۲/۱ الف (۰/۲۵) ۲/۲ د (۰/۲۵) ۲/۳ ه (۰/۲۵) ۲/۴ ز (۰/۲۵)	۱
۳	۳/۱ ب (۰/۲۵) ۳/۲ ج (۰/۲۵) ۳/۳ الف (۰/۲۵) ۳/۴ د (۰/۲۵)	۱
۴	۴/۱ کیسه های هوادار (۰/۲۵) ۴/۲ کرک پر - پوش پر - شاه پر (۰/۷۵)	۱
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	۲/۵
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)	۰/۷۵
۷	(۰/۲۵) جابجایی نیروی مقاوم $\times$ نیروی مقاوم = کار نیروی مقاوم $۸ \text{ J} = ۲۰ \times ۰/۴ = \text{کار نیروی مقاوم}$ (۰/۲۵) (۰/۲۵)	۰/۷۵
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.	۱
۹	هر دو دانه تولید می کنند (۰/۲۵) نهان دانگان گلداز هستند ولی بازدانگان گل ندارند (۰/۵)	۰/۷۵
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).	۱/۲۵
۱۱	غدد شیری دارند - بدن آن ها از مو یا پشم پوشیده شده است	۰/۵
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)	۱/۵
۱۳	$۴ + ۴ = ۸ \text{ m}$ جابجایی	۰/۵
۱۴	$N = w = m \cdot g = ۲ \times ۱۰ = ۲۰ \text{ N}$	۰/۵
۱۵	$m = ۲/۴ \text{ kg} \rightarrow \text{وزن} = ۲/۴ \times ۱۰ = ۲۴ \text{ N}$ $P = \frac{F}{A} = \frac{۲۴}{۶۰} = ۰/۴ \text{ N/cm}^2 \rightarrow ۰/۴ \times ۱۰^4 \text{ Pa}$	۱
	پایان	۱۵