

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	سؤالات	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.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	۱
۲	جمله های سمت راست به کدام سمت چپ مربوط می شود ؟ حرف مربوط به آن را در داخل () بنویسید			
۱	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 - هلیم و- اکسیژن - نیتروژن ز- جنوب غربی ح- شمال شرقی	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	۱
۳	در سوالهای زیر پاسخ درست را با علامت × مشخص کنید			
۱	(۳/۱) کمر بند سیارکی بین کدام سیارات واقع شده است ؟ الف) زمین و مریخ <input type="checkbox"/> ب) مریخ و مشتری <input type="checkbox"/> ج) زهره و زمین <input type="checkbox"/> د) مریخ و زحل <input type="checkbox"/> (۳/۲) لکه های زرد روی برگ و خوشه های گندم نشان دهنده چه نوع جاننداری در این گیاه می باشد ؟ الف) باکتری <input type="checkbox"/> ب) آغازیان <input type="checkbox"/> ج) قارچ <input type="checkbox"/> د) ویروس <input type="checkbox"/> (۳/۳) گیاهی است که آوند دارد ولی با هاگ تکثیر می شود؟ الف) سرخس <input type="checkbox"/> ب) خزه <input type="checkbox"/> ج) کاج <input type="checkbox"/> د) سرو <input type="checkbox"/> (۳/۴) ساده ترین گروه جانوری که هیچ دستگاهی در بدن خود ندارد؟ الف) نرم تنان <input type="checkbox"/> ب) کرم ها <input type="checkbox"/> ج) کیسه تنان <input type="checkbox"/> د) اسفنج ها <input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	۱
۴	جای خالی را تکمیل کنید.			
۱	(۴/۱) پرنندگان علاوه بر ششها کیسه هایی به نام دارند که باعث افزایش کارایی شش در جذب اکسیژن می شود (۴/۲) پر در پرنندگان انواع مختلفی دارد پرها را بر اساس شکل و نقش در سه گروه و قرار می دهند.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	۱
	ادامه سؤالات 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 : ۰۷ / ۰۳ / ۱۴۰۱	تعداد صفحات : ۳	مدت امتحان : ۷۰ دقیقه
ردیف	سوالات			نمره
۵	<p>پاسخ کوتاه دهید</p> <p>۵/۱) اگر فقط آثار و شکل برجستگی ها و اجزای سطح خارجی صدف به فسیل تبدیل شود این فسیل چه نام دارد ؟</p> <p>۵/۲) گسل را تعریف کنید.</p> <p>۵/۳) دو بسیار طبیعی مثال بزنید:</p> <p>۵/۴) دو ویژگی ترکیبات یونی را بنویسید.</p> <p>۵/۵) دو تاثیر زیاد شدن کربن دی اکسید در هوا بر روی کره زمین چیست :</p>			۲/۵
۶	<p>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</p>			۰/۷۵
۷	<p>به کمک قرقره 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 قرقره چند ژول است ؟</p>			۰/۷۵
۸	<p>به طور خلاصه و کوتاه در مورد باکتری ها توضیح دهید</p>			۱
۹	<p>یک تفاوت و یک شباهت نهان دانگان و بازدانگان را بنویسید</p>			۰/۷۵
۱۰	<p>درباره بند پایان به سوالات زیر پاسخ دهید</p> <p>۱۰/۱) فراوان ترین گروه بند پایان چه نام دارند ؟</p> <p>۱۰/۲) چرا بسیاری از بند پایان پوست اندازی می کنند ؟</p>			۱/۲۵
۱۱	<p>دو ویژگی مهم پستانداران را بنویسید</p>			۰/۵
ادامه سوالات در صفحه سوم				

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؟			
۱۳	۱۲/۳) نقش تجزیه کنندگان در بوم سازگان چیست؟			
	متحرکی نصف مسیر دایره ای به شعاع ۴ متر را می پیماید . جابجایی این متحرک چند متر است			
۱۴	متحرکی نصف مسیر دایره ای به شعاع ۴ متر را می پیماید . جابجایی این متحرک چند متر است			
	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			
۱۵	جسمی 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؟			
	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؟			
۱۵	جمع نمرات			« موفق و پیروز باشید »



دیرستان غیردولتی دخترانه رستا

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	مزیت مکانیکی = $\frac{۶۰}{۲۰} = ۳$ → مزیت مکانیکی = $\frac{نیروی مقاوم}{نیروی محرک}$ (۰/۲۵) (۰/۲۵) (۰/۲۵)	۰/۷۵
۷	(۰/۲۵) جابجایی نیروی مقاوم × نیروی مقاوم = کار نیروی مقاوم ۸ J = ۲۰ × ۰/۴ = 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 گلدار 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	جابجایی = ۴+۴ = ۸ m	۰/۵
۱۴	N = w = m . g = ۲×۱۰ = ۲۰N	۰/۵
۱۵	m = ۲/۴ kg → وزن = ۲/۴ × ۱۰ = ۲۴N P = $\frac{F}{A} = \frac{۲۴}{۶۰} = ۰/۴ N/cm^2$ → ۰/۴ × ۱۰ ^۴ Pa	۱
۱۵	پایان	۱۵

