سوالات درس: علوم	باسمه تعالی	وقت آموزش :۷۰ دقیقه	محل مهر آموزشگاه
نام و نام خانوادگی : نام پدر:	اداره کل آموزش و پرورش گلستان	ساعت برگزاری :	
نام آموزشگاه : متوسطه :اول	مدیریت آموزش و پرورش شهرستان گرگان	تاریخ امتحان: ۱۴۰۲/۲/۵	
پایه تحصیلی : کد کلاس:	آزمون آسیب پذیر علوم تجربی	تعداد سوال: ۱۷	تعداد صفحه :۳
نام و نام خانوادگی طراح سوال:	نمره با عدد:	نمره با حروف :	نوبت عصر

ردیف	سوالات	بارم
۱	صحیح یا غلط بودن جملات زیر را با علامت × مشخص کنید. الف) فناوری تبدیل عمل به علم است. ص☐ غ☐ ب) آبرفت ها برای تشکیل ذخیرهٔ آب های زیر زمینی مناسب هستند. ص☐ غ☐ ج) سوخت های هسته ای از جمله منابع انرژی تجدیدپذیر به شمار می روند. ص☐ غ☐ د) همه جسم ها می توانند انرژی خود را به صورت تابش منتشر کنند. ص☐ غ☐	۱
۲	گزینه ی صحیح را با علامت × مشخص کنید. الف) اگر یک جسم در آب فرو برود یا روی آب شناور بماند به کمیتی به نام ..... بستگی دارد.	۰/۵
	A) حجم ☐ B) جرم☐ C) چگالی ☐ D) نیرو ☐	
	ب) فلز ..... به یک فلز سبک شهرت دارد.	۰/۵
	A) آهن ☐ B) مس ☐ C) آلومینیوم ☐ D) طلا ☐	
	ج) کدام یک از منابع انرژی زیر ، از نظر ذخیره انرژی خورشیدی منحصر به فردند.	۰/۵
	A) برق آبی ☐ B) سوخت های زیستی ☐ C) زمین گرمایی ☐ D)موج های دریا ☐	
	د) رسانش گرمایی کدام ماده از همه کمتر است.	۰/۵
	A) مس ☐ B) آهن ☐ C) آلومینیوم ☐ D) شیشه ☐	
۳	زیر کلمه ی مناسب و صحیح داخل پرانتز خط بکشید .	
	الف) (وزن – جرم) هر جسم مقدار ماده تشکیل دهنده آن جسم است.	۰/۲۵
	ب) ذره سازندهٔ عنصرهای (فلز – نافلز) فقط اتم است.	۰/۲۵
	ج) علت تشکیل آبشار (اختلاف ارتفاع – اختلاف چگالی) است .	۰/۲۵
	د) انرژی (جنبشی – پتانسیل) هر جسم ، به جرم جسم و مقدار سرعت آن بستگی دارد.	۰/۲۵
۴	جای خالی را با کلمات مناسب پر کنید.	
	الف) اگر قطره های باران در مسیر پایین آمدن به سطح زمین از تودهٔ هوای سرد عبور کنند. به ..... تبدیل می شوند.	۰/۲۵
	ب) به سطح بالای منطقه اشباع ..... گفته می شود.	۰/۲۵
	ج) انرژی ذخیره شده در خوراکی ها به شکل انرژی ..... است.	۰/۲۵

www-kanoon-ir

۵	جدول را کامل کنید.	۰/۵

کمیت	یکا	وسیله اندازه گیری
دما	.....	.....

حالت ماده	شکل	حجم معین	تراکم پذیری
جامد	.....	دارد	ندارد
گاز	نامشخص	.....	.....

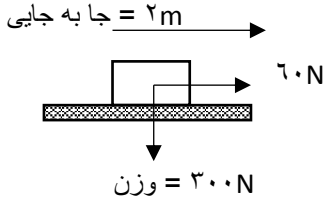
۰/۷۵

۶	هر یک از عبارت های داده شده در ستون الف مربوط به کدام مفهوم ستون ب است (آنها را به هم وصل کنید)	۱

ستون الف	ستون ب
*نوعی کربوهیدرات مرکب که در همه ی غذاهای گیاهی وجود دارد	*سلولز
*واحدهای سازنده پروتئین ها	*آنزیم
*مولکولهایی که سرعت واکنش های شیمیایی را زیاد می کنند	*گلوکز
*محل گوارش نهایی غذا	*آمینواسید
	*باریک روده
	*فراخ روده

۷	مراحل تهیه ظروف سفالی از خاک رس را کامل کنید. ظروف سفالی → ..... → ..... → تهیه گل کوزه گری → آب+ خاک رس	۰/۵
۸	برای هر یک از موارد زیر یک کاربرد بنویسید. الف) انرژی زمین گرمایی: ..... ب) شکل مایع سوخت های زیستی :..... ج) انرژی خورشیدی:.....	۰/۷۵
۹	غشای یاخته (غشای پلاسمایی) از چه مولکوهایی ساخته شده است ؟	۰/۷۵
۱۰	کار فراخ روده چیست ؟یک مورد	۰/۵
۱۱	کامل کنید. موجود زنده → ..... → اندام → ..... → یاخته	۰/۵
۱۲	از پسماند محصولات کشاورزی در چه شرایطی زیست گاز متصاعد می شود؟	۰/۵

www.kanoon.ir

۱۳	نقش هر یک از اندامک های زیر در یاخته چیست؟ الف) راکیزه (میتوکندری) ..... ب) رناتن (ریبوزوم).....	۱
۱۴	کمبود ویتامین D چه تاثیری روی استخوان های بدن دارد؟	۰/۵
۱۵	پزشکان توصیه می کنند از چربی های جامد کمتر استفاده شود چرا؟	۰/۵
۱۶	اگر در ساحل آتش روشن کنید متوجه می شوید که دود در طول شب به طرف دریا کشیده می شود. علت را توضیح دهید.	۱
۱۷	مریم جعبه ای به وزن ۳۰۰ نیوتن را با نیروی ۶۰ نیوتنی به اندازه ۲ متر جا به جا می کند کار انجام شده توسط مریم را محاسبه کنید. 	۱/۵

موفق باشید

www-kanoon-ir

پاسخنامه سوالات آزمون آسیب پذیر علوم تجربی نوبت عصر

سوال ۱: الف) غ ۰/۲۵ ب) ص ۰/۲۵ ج) غ ۰/۲۵ د) ص ۰/۲۵

سوال۲: الف) چگالی ۰/۵ ب) آلومینیم ۰/۵ ج) سوخت های زیستی ۰/۵ د) شیشه ۰/۵

سوال ۳) الف) جرم ۰/۲۵ ب) فلز ۰/۲۵ ج) اختلاف ارتفاع۰/۲۵ د) جنبشی۰/۲۵

سوال ۴) الف) تگرگ ۰/۲۵ ب) سطح ایستابی ۰/۲۵ ج) شیمیایی۰/۲۵

سوال۵) ۰/۷۵

ماده	شکل	حجم معین	تراکم پذیری
جامد	مشخص	دارد	ندارد
گاز	نامشخص	ندارد	دارد

کمیت	یکا	وسیله اندازه گیری ۰/۵
دما	سلسیوس	دماسنج

سوال ۶) نوعی کربوهیدرات مرکب ---------- سلولز۰/۲۵

واحدهای سازنده پروتئین---------- آمینو اسید۰/۲۵

مولکولهایی که سرعت واکنش های شیمیایی را زیاد می کنند.----------آنزیم۰/۲۵

محل گوارش نهایی غذا---------- باریک روده۰/۲۵

سوال۷) ۰/۲۵ ریختن و لعاب دادن ← ۰/۲۵ شکل دادن به خمیر

سوال ۸) الف) تولید انرژی الکتریکی-گرمایش ساختمانها- ایجاد مراکز گردشگری- فعالیتهای صنعتی ۰/۷۵

ب)حمل ونقل ج) تولید انرژی الکتریکی در صفحه های خورشیدی- افزایش دمای آب در آبگرمکن های خورشیدی

سوال ۹) لیپید (چربی) - پروتئین- کربوهیدرات (قند) ۰/۷۵

سوال۱۰) دفع مواد – جذب آب و مواد معدنی- جذب ویتامین های k وبرخی ویتامین های گروه B که توسط باکتریها ساخته شده ۰/۵

سوال ۱۱) ۰/۵ دستگاه ← بافت

سوال ۱۲) در شرایط بی هوازی ۰/۵

سوال ۱۳) الف) تولید انرژی ۰/۵ ب) پروتئین سازی۰/۵

سوال ۱۴) استخوان ها به اندازه کافی کلسیم جذب نمی کنند و نرم می مانند و حتی شاید تغییر شکل دهند. ۰/۵

سوال ۱۵) احتمال رسوب چربی های جامد در رگها از چربی های مایع بیشتر است. ۰/۵

سوال ۱۶) در طول شب آب دریا گرمتر از خشکی است. دمای آن از دمای خشکی بالاتر می رود. هوای گرم روی آب دریا به طرف بالا می رود و هوای خنک بالای خشکی به سمت دریا می آید. ۱ نمره

سوال ۱۷) ۰/۵ ژول ۱۲۰ = کار ۰/۵ جابه جایی × نیرو = کار

www.kanoon.ir

۰/۵ ۲ × ۶۰ =کار