نام:
نام خانوادگی:
نام کلاس:

باسمه تعالي

مدیریت آموزش و پرورش ناحیه ٤ تبریز

دبیرستان غیر دولتی پسرانه علوی – متوسطه دوره اول

مدارس غیردولتی علوی

آزمون درس : علوم **پایه : هفتم**

تاریخ امتحان: ۱۴۰۲ / ۳/ ۱۳ **مدت امتحان:** ۶۰ دقیقه تعداد صفحه: ۲ صفحه ۱

ردیف	سؤالات آزمون	بارم
۱	جاهای خالی را با کلمه مناسب تکمیل کنید. الف) فناوری تبدیل ------ به عمل است. ب) اگر قطره های باران در مسیر آمدن به زمین از ---------- عبور کنند به تگرگ تبدیل می شوند. پ) در یک رادیو بخش زیادی از انرژی -------- به انرژی ------- و مقدار کمی به انرژی ------- تبدیل می شود.	۱.۲۵
۲	اگر جرم یک گلوله فلزی ۲۰۰ گرم و حجم آن ۱۰۰ سانتی متر مکعب باشد، چگالی آن چند گرم بر سانتی متر مکعب است؟	۰.۵
۳	یک مولکول کربن دی اکسید از چه اتم هایی تشکیل یافته است؟	۰.۵
۴	کدام حالت آب در طبیعت بیشترین جنبش مولکولی را دارد؟	**۰.۲۵**
۵	توضیح دهید که چرا سیم های برق را از فلز مس می سازند؟	**۰.۵**
۶	سه راه پیشنهادی برای حفظ منابع طبیعی را نام ببرید.	۰.۷۵
۷	انواع سفره های آب زیرزمینی را نام ببرید.	۰.۵
۸	متحرکی با نیروی ۲۵ نیوتنی مسافتی به اندازه ۲ متر را طی می کند، این متحرک چند ژول کار انجام داده است؟ (نوشتن فرمول و راه حل الزامیست)	**۱**
۹	منابع انرژی به چند دسته تقسیم بندی می شوند. نام ببرید و برای هر کدام یک مثال بزنید.	**۱**
۱۰	انرژی زمین گرمایی را تعریف کنید.	**۰.۵**
۱۱	گرما را تعریف کنید.	**۰.۵**

www-kanoon-ir

۱۲	انواع روش های انتقال گرما را نام ببرید.	۰.۷۵
۱۳	برای اندازه گیری دمای اجسام از کدام نوع دماسنج ها میتوان استفاده کرد؟ (۲ مورد)	۰.۵
۱۴	درستی یا نادرستی عبارت های زیر را مشخص کنید. الف) حنجره بعد از حلق و در ابتدای نای قرار دارد. ب) وی تامین های گروه C در پیشگیری از کم خونی و ریزش مو نقش دارند. پ) هسته بخشی از یاخته است که فعالیت ها و ویژگی هایی مثل شکل و اندازه یاخته را تنظیم می کنند. ت) انتقال گازهای تنفسی از وظایف گلبول های قرمز است.	۱
۱۵	جاهای خالی را با عبارت مناسب تکمیل کنید. الف) -------- محل گوارش نهایی غذا در انسان است. ب) -------- در غذاهای دریایی به فراوانی وجود دارد که در تنظیم فعالیت یاخته ها و رشد بدن نقش دارد. پ) رگ هایی که به بافت قلب خون رسانی می کنند، -------- نامیده می شوند. ت) ---------- به صورت دو اندام لوبیایی شکل در طرفین ستون مهره ها و بالای کمر قرار دارند.	۱
۱۶	اندام یا عضو را تعریف کنید.	۰.۵
۱۷	دم و بازدم را تعریف کنید.	۰.۵
۱۸	ویتامین ها به چند گروه تقسیم می شوند. نام ببرید و برای کدام یک مثال بزنید.	۱
۱۹	از انواع بافت های اصلی انسان سه مورد نام ببرید.	۰.۷۵
۲۰	دهان در گوارش غذا چه نقشی دارد؟	۱
۲۱	رگ های بدن انسان را نام ببرید.	۰.۷۵
	موفقیت و سربلندی شما آرزوی ماست	۱۰

نمره به عدد:

نمره به حروف:

نام و نام خانوادگی دبیر مربوطه:

www-kanoon-ir

نام شهر: آذربایجان شرقی ناحیه ۴ دبیرستان: غیردولتی پسرانه دوره اول علوی آزمون خرداد ماه ۴۰۳

پایه هفتم نام درس : علوم تجربی نام پشتیبان: کیانا فرجی، دکترای دامپزشکی

۱– الف) اتانول ت) خاک رس چ) بیشتر	ب) نفت خام ث) بیشتر ح)بیشتر		پ) گوگرد ج) انرژی پتانسیل گرانش خ) ۱۰۰۰
۲– الف) ۱	ب) ۳	پ) ۱	ت) ۳
۳– الف) ص	ب) ص	پ) غ	ت) غ
۴– الف) ۶	ب) ۱	پ) ۲	ت) ۳
۵ – الف) منبع انرژی (نه تنظیم اندازه و شکل)		ب) درون حنجره (نه حلق)	
۶– الف) الکترون پ) اپیگلوت		ب) امینو اسید ت) دخالت در انعقاد درمواقع خونریزی	
۷ – به مجموعه‌ای از بافت‌های موجود در بدن جانداران پرسلولی پیچیده که وظیفه و کار هماهنگی را بر عهده دارند، اندام گفته می‌شود مثل کلیه .			
۸– چربی ها در ساخته شدن غشای سلول ها نقش دارند، با پوشاندن اندام های بدن از آن در برابر ضربه و آسیب ها حفاظت می کنند و همچنین چربی ها می توانند برای بدن انرژی زایی کنند.			
۹– آمینواسید های ضروری، آمینواسید هایی هستند که بدن نمی تواند بسازد و باید مستقیما وارد بدن شود. آمینواسید های ضروری بیشتر از پروتئین های جانوری به دست می آید.			
۱۰ –الف) آنزیم ها و اسیدها		ب) صفرا در کبد ساخته میشود .	
۱۱– الف) سرخرگ ها خون را از قلب خارج میکنند و دیواره ی ضخیم و قابل ارتجاعی دارند، اما سیاه رگ ها خون را به قلب وارد می کنند و دیواره‌ی نازکتر و قابلیت ارتجاعی کمتری دارد. ب) خیر			
۱۲– ۱ .کلیه		۲ .مثانه	

www-kanoon-ir

۱۳–

الف) طراحی و انجام دادن آزمایش و بررسی نتایج آن‌ها

ب)انرژی خورشیدی ، انرژی باد ، انرژی امواج دریا ، انرژی هیدروالکتریک یا برق آبی، انرژی زمین گرمایی ، سوخت های گیاهی یا بیومَس

پ) موارد کاربرد انرژی زمین گرمایی شامل: تولید انرژی الکتریکی / گرمایش ساختمان‌ها / انجام فعالیت‌های صنعتی / ایجاد مراکز گردشگری به منظور بهره‌مندی از خواص درمانی آب‌های گرم درون زمین است.

ت)رسانش : انتقال گرما از یک اتم به یک اتم دیگر در سراسر ماده
همرفت: وقتی گرما با حرکت مولکول ها از جسمی به جسم دیگر منتقل می‌شود به این روش انتقال گرما همرفت می‌گویند.
تابش : انتقال گرما به کمک انرژی تابشی را تابش می‌گویند

ث) مقدار انرژی منتقل شده از جسم گرم به سرد

ج) دیوارعایق ، سقف عایق ، فرش و موکت ، درزگیر ، پنجره دوجداره ، مخزن آب داغ پوشیده شده

۱۴– کار = نیرو × جابجایی

نیروی خالص به سمت راست : ۱۰–۵= ۵ نیوتون

نیروی خالص ضربدر جابجایی= کار: $۵\ N \times ۵\text{m} = ۲۵\ \text{J}$

-۱۵

الف)

$$K = \frac{۱}{۲} \times m \times V^{۲}$$

$$K = \frac{۱}{۲} \times ۴\text{kg} \times ۲\ \text{m/s}^{۲} = ۸\ \text{J}$$

ب)

$$U = mgh$$
$$U = ۴\ \text{kg} \times ۱۰\frac{\text{m}}{s^{۲}} \times ۵\ \text{m} = ۲۰۰\ \text{J}$$

– ۱۶

حجم ÷ جرم = چگالی

www-kanoon-ir

٨٠٠ ÷ ٨٠ = ١٠ g/$cm^{٣}$