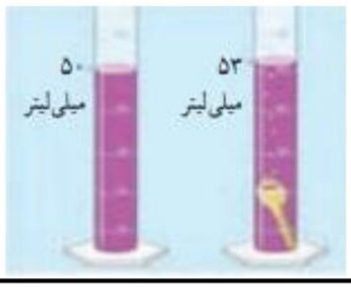
نـام و نام خانوادگی: | بسمه تعالی | تاریـخ امتحان: ۱۴۰۳/۰۳/۰۶

مقطع: هفتم | اداره کل آمـوزش و پرورش اسـتان اصفهان | نام درس: علوم

نام دبیر: | دبیرسـتان غیردولتی پسـرانه دکتر محمد شـفیعی | ساعت شروع:

	سوالات	بارم
۱	**جاهای خالی را با عبارت مناسب پر کنید؟** **..... یک جسم مقدار ماده‌ی تشکیل دهنده‌ی آن جسم است.** **توربین‌های بادی انرژی..... باد را به انرژی ..... تبدیل می‌کنند.** **آب ذخیره شده در پشت یک سد بلند، انرژی ..... زیادی دارد.** **تقریباً منبع همه‌ی انرژی‌هایی که از آن‌ها استفاده می‌کنیم، ..... است.** **در باتری انرژی..... به انرژی ..... تبدیل می‌شود.**	۱.۷۵
۲	**کدام مورد کمتر تابش گرمایی خورشید را جذب می‌کند؟** **۱) آسفالت ۲) آینه ۳) پوشیدن لباس مشکی در زمستان ۴) گزینه های ۱ و ۳**	۰.۲۵
۳	**درستی یا نادرستی هریک از عبارات زیر را مشخص کنید؟** **الف) یکی از روش‌های انتقال گرما در رادیاتور خودرو همرفت می‌باشد.** **ب) انرژی هسته ای یک منبع انرژی تجدید ناپذیر است.** **پ) تفاله‌ی نیشکر یک نوع زیست گاز است.** **ت) انرژی جنبشی هر جسم، به جرم جسم و مقدار سرعت آن بستگی دارد.**	۱
۴	**به سوالات زیر پاسخ دهید؟** **الف) یکی از روش‌های انتقال گرما همرفت است، آن را توضیح دهید و دیگر روش‌های انتقال گرما را فقط نام ببرید؟** **ب) چرا رنگ سطح لوله های آب‌گرم‌کن‌های خورشیدی تیره است؟** **ج) درپوش عایق فلاسک خلاء به چه روشی نوشیدنی داغ را گرم نگه می‌دارد؟** **د) دمای تعادل و تعادل گرمایی چیست؟** **ح) قانون پایستگی انرژی چیست؟** **خ) دو عامل مهم در انجام کار کدامند؟**	۲
۵	**وزن یک ماهی ۸۰۰ گرمی تقریباً چند نیوتن است؟(شتاب جاذبه زمین را ۱۰ نیوتن بر کیلوگرم در نظر بگیرید)**	۰.۲۵

www.kanoon.ir

۶	**اگر در شکل زیر، جرم کلید ۳ گرم باشد، چگالی کلید چند گرم بر سانتی متر مکعب است؟**  	۰.۵
۷	**کدام جمله زیر درست و کدام نادرست است؟** **الف) ماده اولیه ظروف چینی و سفالی،خاک رس است.** **ب)سرعت حرکت آبهای زیرزمینی، ۰/۵ متر تا ۷۰۰ متر در سال متغیر است.**	۰.۵
۸	**جاهای خالی را با کلمات مناسب پرکنید.** **الف)بتن مخلوطی از ..... وشن و ماسه و آب است.** **ب) فضای خالی بالای منطقه اشباع با..... پر شده است.**	۰.۵
۹	**جزر و مد چه استفاده هایی برای ما دارند؟(ذکر ۲ مورد کافی است)**	۰.۵
۱۰	از داخل پرانتز کلمات مناسب انتخاب کنید. ❖ ارزان‌ترین فلز **(آهن – مس)** است. ❖ تراکم پذیری مایعات بیشتر از **(جامدات – گازها)** می‌باشد. ❖ ماده‌ای که از اتصال چند اتم یکسان به وجود می‌آید **(ترکیب – عنصر)** نام دارد. ❖ تبدیل مایع به گاز **(تبخیر–ذوب)** نام دارد.	۱
۱۱	سختی را تعریف کنید.	۰.۲۵
۱۲	**درستی یا نادرستی عبارات زیر را مشخص کنید.** **الف–در باکتری ها هسته مشخصی وجود ندارد.** **ب–سرخرگ وارد شده به کلیه ها انشعابی از سرخرگ است**	۰.۵
۱۳	**جاهای خالی را با کلمات مناسب پر کنید.** **الف–دریچه ..... بین دهلیز چپ و بطن چپ وجود دارد.** **ب–کمبود آهن می تواند باعث بروز .....شود.** **ج–از بطن چپ سرخرگ .....خارج می شود.** **د–سیاهرگ های ششی دارای خون .....می باشند.**	۱

www-kanoon.ir

۱۴	نقش هریک از اجزای سلولی زیر را بنویسید. الف- ریبوزوم ب-دستگاه گلژی ج-واکوئل د-شبکه آندوپلاسمی	۱
۱۵	الف-نقش ویتامین های A را بنویسید. ب-نقش آب در بدن را بنویسید.	۱
۱۶	- الف-گوارش اصلی ونهایی غذا در کجا صورت می گیرد؟ ب-نقش باکتری های مفید در روده بزرگ چیست؟ ج-دو مورد از نقش های کبد را بنویسید.	۱.۵
۱۷	نقش هر یک از موارد زیر را بنویسید. الف-گلبول قرمز ب-پلاکت (گرده)	۰.۵
۱۸	نقش نفرون یا گردیزه چیست؟	۰.۵
۱۹	الف-تولید صدا در اثر هوای بازدم صورت می گیرد یا هوای دم؟ ب-در تنفس آرام و طبیعی چه چیزی نقش اصلی را ایفا می کند؟	۰.۵

www-kanoon.ir

پاسخنامه

۱-

جرم

جنبشی_ الکتریکی

پتانسیل گرانشی

خورشید

پتانسیل شیمیایی _ الکتریکی

۲-آینه

۳-الف).درست

ب) درست

پ) نادرست

ت) درست

۴-

الف)تابش - رسانش

ب)چون سطح لوله‌های تیره‌رنگ، انرژی گرمایی حاصل از پرتوهای نور خورشیدی را بیشتر جذب می‌کنند.

ج) همرفت

د) وقتی دو جسم با دماهای متفاوت در تماس با یکدیگر قرار می گیرند، دمای جسم گرم کم، و دمای جسم سرد زیاد می‌شود. این فرایند آن قدر ادامه پیدا می کند تا دمای دو جسم یکسان شود. این دما را دمای تعادل دو جسم می نامیم و در این حالت می گوییم دو جسم با یکدیگر در تعادل گرمای هستند.

ح) انرژی هرگز به وجود نمی‌آید یا از بین نمی‌رود. تنها شکل آن تغییر می‌کند و مقدار کل آن ثابت می‌ماند.

خ) نیرو و جابجایی

۵-

$$\text{وزن} = \text{جرم} \times \text{شتاب جاذبه} = \frac{800}{1000} \times 10 = 8(N)$$

۶-

www-kanoon-ir

$$\text{چگالی} = \frac{\text{جرم}}{\text{حجم}} = \frac{3}{53-50} = \frac{3}{3} = 1\ \left(\frac{gr}{cm^3}\right)$$

۷- الف) درست

ب) نادرست

۸- الف) سیمان

ب) رطوبت و هوا

۹- تولید انرژی الکتریسیته،ماهیگیری و اهداف نظامی(در دوران دفاع مقدس رزمندگان برای عبور از اروندرود از جزر و مد استفاده می کردند)

۱۰-

- ❖ آهن
- ❖ جامدات
- ❖ عنصر
- ❖ تبخیر

۱۱- هنگامی که بتوان با یک جسم بر روی جسم دیگر خراش ایجاد کرد یا آن را برید می توان گفت که آن جسم سخت تر از جسم دیگر است

۱۲- الف- درست

ب- نادرست

۱۳-

الف- دولختی

ب- کم خونی

ج- آئورت

د- روشن

۱۴-الف- پروتیین سازی

ب- نشانه گذاری– بسته بندی و ترشح

ج-: ذخیره و انبار

www-kanoon-ir

د- حمل و نقل

۱۵-

الف- کمک به سلامت پوست و چشم

ب-. کمک بخ جذب و دفع مواد-شرکت در واکنش های شیمیایی و.....

۱۶- الف- روده باریک

ب- تولید ویتامینK , B

ج- سم زدایی – تولید صفرا

۱۷-

الف- انتقال گازهای تنفسی

ب- کمک به انعقاد خون

۱۸- دفع مواد زاید خون و تشکیل ادرار

۱۹- الف- بازدم

ب- پرده دیافراگم