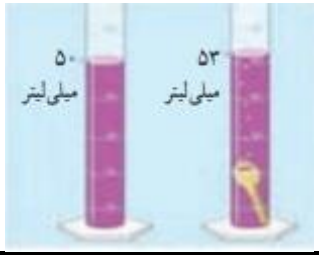
نام:	باسمه تعالی	نیمسال دوم (خرداد ماه) ۱۴۰۱-۱۴۰۲	محل مهر آموزشگاه
نام خانوادگی:	اداره کل آموزش و پرورش استان گیلان مدیریت آموزش و پرورش ناحیه ۲ رشت دبیرستان غیردولتی دوره اول اندیشه های شریف	تاریخ امتحان : ۱۴۰۲/۰۳/۱۰	
امتحان درس : علوم ۷- لادن		مدت امتحان: ۹۰ دقیقه	

نام خانوادگی دبیر و امضا : نمره با عدد : نمره با حروف : نمره پس از تجدید نظر :

	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

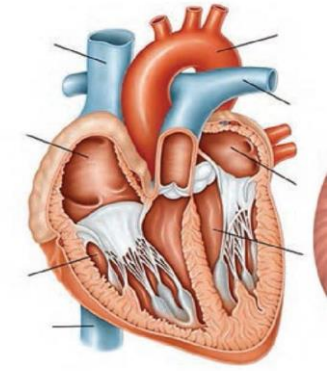
www-kanoon-ir

۵	**وزن یک ماهی ۸۰۰ گرمی تقریباً چند نیوتن است؟(شتاب جاذبه زمین را ۱۰ نیوتن بر کیلوگرم در نظر بگیرید)**	۰.۲۵
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	**جاهای خالی را با کلمات مناسب پر کنید.** الف)وقتی بافت های مختلف بدن در کنار هم قرار می گیرند..... تشکیل می شود. ب)گیاهان در فتوسنتز قندی به نام ..... می سازند. پ)بیشتر آنزیم های روده ی باریک در ..... ساخته می شوند. ت)به هر کلیه یک سرخرگ وارد می شود این سرخرگ انشعابی از ..... است.	۱

www-kanoon-ir

۱۳	**درستی یا نادرستی جملات زیر را بدون ذکر دلیل مشخص کنید.** الف)غشای یاخته از لیپید و پروتئین و کربوهیدرات تشکیل شده است. ب) ویتامین Dو کلسیم برای سلامت استخوان ها ضروری اند. پ) همه سرخرگ ها خون روشن و همه سیاهرگ ها خون تیره دارند. ت) در هنگام صحبت کردن فقط عمل دم انجام می دهیم.	۱
۱۴	به تست های زیر پاسخ دهید ۱-در یک یاخته کار تولید انرژی و تولید پروتئین به ترتیب در کدام گزینه آورده شده است؟ الف)ریبوزوم(رناتن)-میتوکندری(راکیزو) ب)شبکه آندوپلاسمی- ریبوزوم پ)میتوکندری-ریبوزوم ت)دستگاه گلژی-شبکه آندوپلاسمی ۲- به ترتیب کدام ویتامین در سلامت پوست و لثه و کدام ویتامین در سلامت چشم نقش دارد؟ الف) ویتامین A - ویتامین C ب) ویتامین C - ویتامین A پ)ویتامین B - ویتامین A ت) ویتامین C - ویتامین B ۳- خون دارای اکسیژن و مواد غذایی از کدام بخش قلب و توسط کدام رگ به تمام بدن منتقل می شود؟ الف) بطن راست – سرخرگ آئورت ب) بطن چپ- سرخرگ ششی پ) بطن راست – سرخرگ ششی ت) بطن چپ- سرخرگ آئورت ۴- نوع رگی که به کیسه های هوایی می آید..... با خون ..... است. الف)سرخرگی – روشن ب) سیاهرگی – روشن پ) سرخرگی – تیره ت) سیاهرگی – تیره	۱

www-kanoon-ir

۱۵	**- با توجه به شکل ، در مورد قلب به سوالات پاسخ دهید:**  الف) گردش ششی خون از کدام حفره قلب آغاز و به کدام حفره ختم می شود؟ ب) نام رگ های موجود در این گردش و نوع خون موجود در آنها را مشخص کنید	۱.۵
۱۶	**-به سوالات زیر پاسخ دهید:** الف)پر یاخته ای ساده (کلنی)را تعریف کنید. ب)کمبود آهن انسان را مبتلا به کدام بیماری می کند؟ یک علامت این بیماری را بنویسید و یک غذای دارای آهن نام ببرید. پ)دو کار کبد (جگر)را در بدن بنویسید. ت) کار یاخته های قرمز و یاخته های سفید در خون چیست؟ ث) نام یاخته های سازنده کلیه چیست؟ این یاخته ها چه وظیفه ای دارند؟	۲

www-kanoon-ir

پاسخ نامه علوم _ لادن

-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) اندام یا عضو

ب) گلوکز

پ) لوز المعده

ت) آئورت

۱۳-

الف) درست ب) درست

پ) نادرست ت).نادرست

www-kanoon-ir

-۱۴

۱-پ ۲-ب ۳-ت ۴-پ

۱۵-الف) بطن راست به دهلیز چپ

ب) سرخرگ ششی -خون تیره

سیاهرگ های ششی – خون روشن

۱۶- به یاخته هایی که باهم کار می کنند و ارتباطی باهم ندارند

ب) کم خونی_ خستگی و رنگ پریدگی _ گوشت یا سبزی

پ) ۱-تولید صفرا -۲-هضم چربی ها

ت) یاخته های قرمز = انتقال گاز ها

یاخته های سفید = دفاع از بدن

ث) نفرون_ اوره و مواد دفعی را از خون می گیرد و به صورت ادرار دفع می کنند