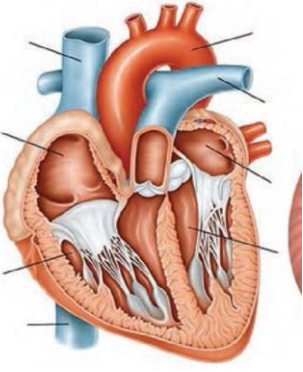


نام خانوادگی:	باسمه تعالی	نیمسال دوم (خرداد ماه)	محل مهر آموزشگاه
		۱۴۰۱-۱۴۰۲	
		تاریخ امتحان : ۱۴۰۲/۰۳/۱۰	
امتحان درس : علوم ۷- شقایق	دبیرستان غیردولتی دوره اول اندیشه های شریف	مدت امتحان: ۹۰ دقیقه	
نام خانوادگی دبیر و امضا :			
نمره با عدد :			
نمره با حروف :			
نمره پس از تجدید نظر :			
سوال	پاسخ	بارم	ردیف
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	۱
کدام مورد کمتر تابش گرمایی خورشید را جذب می‌کند؟ (۱) آسفالت (۲) آیینه (۳) پوشیدن لباس مشکی در زمستان (۴) گزینه های ۱ و ۳		۰.۲۵	۲
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	۳
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 آب گرم کن‌های خورشیدی تیره است؟ ج) درپوش عایق فلاسک خلاء به چه روشی نوشیدنی داغ را گرم نگه می‌دارد؟ د) دمای تعادل و تعادل گرمایی چیست؟ ه) قانون پایستگی انرژی چیست؟ و) دو عامل مهم در انجام کار کدامند؟		۲	۴

۰.۲۵	۵	وزن یک ماهی ۸۰۰ گرمی تقریباً چند نیوتن است؟ (شتاب جاذبه زمین را ۱۰ نیوتن بر کیلوگرم در نظر بگیرید)
۰.۵	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 پر کنید. الف) بتن مخلوطی از و شن 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	۲ مورد از ویژگی های فلزات را به دلخواه بنویسید.
۰.۲۵	۱۱	اتم ها از ذره های متفاوت و کوچک تری به نام الکترون و و نوترون ساخته شده اند..
۰.۵	۱۲	۲ مورد از موادی که <u>مستقیم</u> از طبیعت بدست می آید؟ فقط نام ببرید.
۱	۱۳	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	۱۴ 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 D و 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.	۱۴
۱	۱۵ 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 (رئاتن) - میتوکندری (راکیزو) ب) شبکه آندوپلاسمی - ریبوزوم پ) میتوکندری - ریبوزوم ت) دستگاه گلژی - شبکه آندوپلاسمی - 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	۱۵

۱.۵	۱۶ - 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 	۱۶
۲	۱۷ - 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؟	۱۷

پاسخ نامه علوم _ شقایق

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 می‌گیرند، دمای جسم گرم کم، و دمای جسم سرد زیاد می‌شود. این فرایند آن قدر ادامه پیدا می‌کند تا دمای دو جسم یکسان شود. این دما را دمای تعادل دو جسم می‌نامیم و در این حالت می‌گوییم دو جسم با یکدیگر در تعادل گرمایی 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-

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

۶-

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

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 ابرود از جزر و مد استفاده می کردند)

۱۰- فلزات سطحی براق دارند - چکش خوارند - رسانای جریان برق هستند و اغلب در آب فرو می روند.

۱۱- پروتون

۱۲- الماس - طلا - نمک خوراکی - گوگرد

۱۳- الف) اندام یا عضو

ب) گلوکز

پ) لوز المعده

ت) آنورت

۱۴-

الف) درست ب) درست

پ) نادرست ت) نادرست

۱۵-

۱- پ ۲- ب ۳- ت ۴- پ

۱۶- الف) بطن راست به دهلیز چپ

ب) سرخرگ ششی - خون تیره

سیاهرگ های ششی – خون روشن

۱۷- 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