
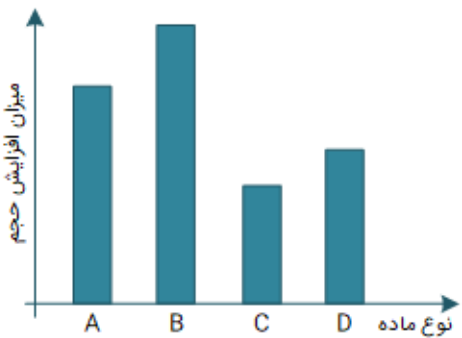
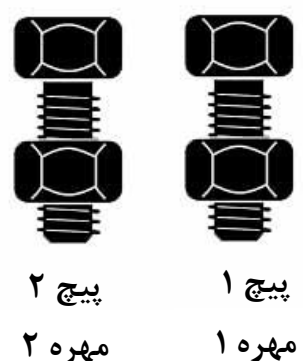
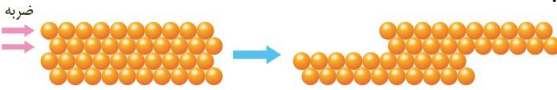



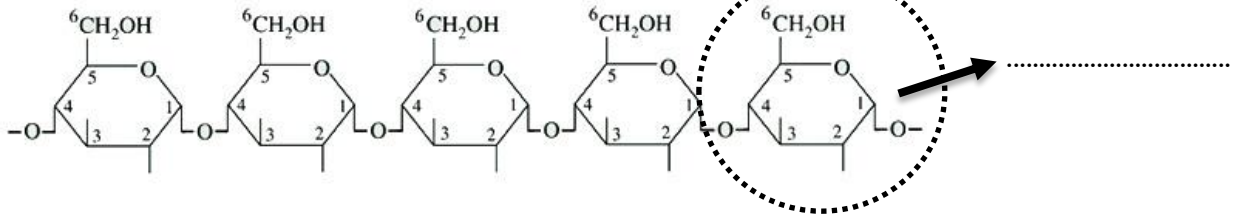
مهر مدرسه:	بسمه تعالی وقت آزمون: ۷۵ دقیقه نام و نام خانوادگی دبیر: حسن فولادی تاریخ امتحان: ۱۴۰۲/۳/۶ نمره به عدد: نمره به حروف:	 جمهوری اسلامی ایران وزارت آموزش و پرورش اداره کل آموزش و پرورش استان بوشهر مدیریت آموزش و پرورش شهرستان دیور
	نام و نام خانوادگی: نام پدر: مدرسه نمونه دولتی شهیدا پایه هفتم نام درس: علوم تجربی	

بارم	این آزمون مشتمل بر ۱۸ سوال و ۴ صفحه می باشد.	ردیف
۰/۷۵	الف) بهترین راه مطالعه درستی یا نادرستی پیش بینی، انجام آزمایش و بررسی نتایج آن است. ص () غ () ب) معلم علوم از علی خواسته حجم یک کلید را اندازه گیری کند. با ارائه یک روش مناسب برای اندازه گیری حجم کلید به او کمک کنید؟	۱
۰/۷۵	پدر یکی از دانش آموزان کلاس هفتم هنگام باز کردن دو پیچ و مهره متوجه می شود پیچ ها درون مهره ها به شدت محکم شده و باز نمی شود. جنس مهره ها و پیچ ها متفاوت است. این دانش آموز می خواهد با استفاده از آموخته های درس علوم به پدرش کمک کند. او از پدرش می خواهد پیچ و مهره ها را حرارت دهد. با توجه به نمودار زیر و اطلاعات داده شده در مورد پیچ و مهره ها آیا هر دو پیچ از مهره ها جدا می شود؟ (پیچ ۱: جنس C - مهره ۱ جنس: A = پیچ ۲: جنس D - مهره ۲: جنس B) <div style="display: flex; justify-content: space-around; align-items: center;"> <div data-bbox="231 1075 694 1411">  <p>میزان افزایش حجم</p> <p>نوع ماده A B C D</p> </div> <div data-bbox="1053 1097 1356 1456">  <p>پیچ ۲ مهره ۲</p> <p>پیچ ۱ مهره ۱</p> </div> </div>	۲
۰/۵	الف) با توجه به شکل زیر کدام گزینه قطعا ویژگی ماده A نیست؟ ۱- رسانای برق ۲- رسانای گرما ۳- شکننده ۴- براق <div style="display: flex; justify-content: center; align-items: center;">  </div> ب) خم یا کشیده شدن یک ماده در اثر وارد کردن نیرو و برگشت به حالت قبل پس از حذف نیرو بیان کننده کدام ویژگی ماده است؟ ۱) چکش خواری ۲) سختی ۳) استحکام ۴) انعطاف پذیری	۳
۰/۵	برای محافظت از منابع طبیعی سه راه (کاهش مصرف، بازیافت و مصرف دوباره پیشنهاد شده است. مشخص کنید هر یک از موارد زیر کدام یک از این راه ها می باشد؟ - پلاستیک های جمع آوری شده توسط کودکان کار به کارخانه رفته و به ظرف پلاستیکی نو تبدیل می شود:..... - استفاده از کیسه های پارچه ای برای حمل وسایل ماهیگیری توسط ماهیگیران بندر دیر:.....	۴

۰/۵	<p>الف) در مناطقی که شیب زیاد باشد، رودخانه ها (مارپیچ/مستقیم) هستند.</p> <p>ب) به بالا آمدن آب دریا و حرکت آن به سمت ساحل مد گفته می شود. ص () غ ()</p>	۵
۰/۷۵	<p>الف) کدام یک از افراد زیر با حفر چاه زودتر به آب می رسند؟ دلیل انتخاب خود را با توجه به عمق سطح ایستابی توضیح دهید.</p> <p>الف) اکبر ب) جمشید</p>  <p>جنس خاک از ترکیب رس (۲۰ درصد) و ماسه (۸۰ درصد)</p> <p>جنس خاک از ترکیب رس (۸۰ درصد) و ماسه (۲۰ درصد)</p>	۶
۱	<p>الف) فاصله آشپزخانه یک رستوران تا میز یکی از مشتریان ۱۰ متر است. پیشخدمت رستوران سینی غذا به وزن ۲۵ نیوتون را روی دستش قرار داده و به سمت مشتری حرکت می کند. کار انجام شده توسط پیشخدمت از لحظه حرکت از آشپزخانه تا لحظه رسیدن به میز مشتری چند ژول است؟</p>  <p>ب) با توجه به آونگ روبرو در کدام حالت جسم دارای بیشترین سرعت است؟</p> <p>ج) پس از رهاسازی آونگ از کدام یک از نقاط زیر و برخورد با جعبه چوبی، جعبه بیشتر جابجا می شود؟ دلیل خود را بنویسید</p> 	۷
۰/۷۵	<p>تیراندازی با تیر و کمان، تیری را به سمت آسمان پرتاب می کند. تمام تبدیل صورت های انرژی از از لحظه کشیدن کمان تا لحظه ای که تیر به نقطه اوج می رسد را بنویسید. (از اتلاف انرژی به صورت مقاومت هوا صرف نظر شود)</p> <p>۱) ابتدا انرژی به انرژی پتانسیل کشسانی تبدیل می شود.</p> <p>۲) سپس انرژی پتانسیل کشسانی به انرژی تبدیل شده و در آخر این انرژی به انرژی تبدیل می شود.</p>	۸
۰/۷۵	<p>علت احساس گرما در هر یک از شکل های زیر ناشی از کدام یک از روش های انتقال حرارت است؟</p> 	۹

۱	<p>الف) در فصل تابستان هوا در بندر دیر بسیار گرم است به نظر شما از بین پوشیدن لباس های تیره و مشکی در تابستان یا لباس هاس روشن و سفید، کدام مناسب تر است؟ با توجه به عوامل انتقال گرما دلیل انتخاب خود را بنویسید.</p> <p>ب) گرمایش سطح سیاره عطارد حاصل کدام یک از روش های انتقال گرماست؟</p>	۱۰								
۰/۷۵	<p>الف) زغال سنگ منشا جانوری دارد. ص () غ ()</p> <p>ب) کدام یک از گزینه های زیر از منابع انرژی تجدیدناپذیر است؟ ۱) نفت خام ۲) انرژی باد ۳) انرژی موج دریا ۴) انرژی برق آبی</p> <p>ج) قطع برق در بندر دیر یکی از مشکلات مردم به خصوص در فصل تابستان است. اگر شما یکی از مسئولین بندر دیر باشید با توجه منابع انرژی موجود از چه روشی برای تولید برق و رفع قطعی آن استفاده می کنید؟</p>	۱۱								
۰/۷۵	<p>الف) شکل زیر نشان دهنده کدام قانون مهم فیزیک در این جارو برقی است؟</p>  <p>ب) بازده این جاروبرقی ۲۰ درصد است. این جمله از نظر فیزیکی به چه معناست؟</p>	۱۲								
۱/۲۵	<p>الف) عبارت های سمت راست را به کلمه مناسب در سمت چپ متصل کنید. (یک کلمه اضافه است)</p> <table border="0" style="width: 100%;"> <tr> <td style="border: 1px solid black; padding: 5px;">اکیزه (میتوکندری)</td> <td style="border: 1px solid black; padding: 5px;">فرماندهی یاخته</td> </tr> <tr> <td style="border: 1px solid black; padding: 5px;">میان یاخته</td> <td style="border: 1px solid black; padding: 5px;">بخشی از یاخته که اندامک ها در آن قرار دارند</td> </tr> <tr> <td style="border: 1px solid black; padding: 5px;">هسته</td> <td style="border: 1px solid black; padding: 5px;">تولید انرژی در یاخته</td> </tr> <tr> <td style="border: 1px solid black; padding: 5px;">رناتن (ریبوزوم)</td> <td></td> </tr> </table> <p>ب) یاخته کدام یک از گزینه های زیر تفاوت اساسی با سایر یاخته ها دارد؟ ۱) گیاهان ۲) باکتری ها ۳) قارچ ها ۴) آغازیان</p> <p>ج) در جانداران پر یاخته از اجتماع یاخته های مشابه و همکار،..... تشکیل می شود. (اندام/بافت/دستگاه)</p>	اکیزه (میتوکندری)	فرماندهی یاخته	میان یاخته	بخشی از یاخته که اندامک ها در آن قرار دارند	هسته	تولید انرژی در یاخته	رناتن (ریبوزوم)		۱۳
اکیزه (میتوکندری)	فرماندهی یاخته									
میان یاخته	بخشی از یاخته که اندامک ها در آن قرار دارند									
هسته	تولید انرژی در یاخته									
رناتن (ریبوزوم)										
۰/۷۵	<p>الف) غذاها شامل مواد مغذی مختلفی هستند که در کادر زیر آورده شده است. با توجه به آن ها جاهای خالی را کامل کنید. (تعدادی از کلمات اضافه است)</p> <div style="border: 1px solid black; padding: 10px; text-align: center;"> کربوهیدرات-لیپید-پروتئین-ویتامین-مواد معدنی-آب </div> <p>۱) نشاسته نوعی است و در گیاهان ساخته می شود.</p> <p>۲) بدن برای ساخت بافت ماهیچه ای به نیاز دارد که از آمینو اسید ساخته شده اند.</p> <p>۳) ید و سدیم دو نمونه از هستند.</p>	۱۴								

الف) شکل زیر نشان دهنده ساختار مولکولی نشاسته است. نشاسته از وصل کردن مولکول های مشابهی ساخته می شوند. یکی از این مولکول ها در شکل زیر مشخص شده است. نام بخش مشخص شده در شکل زیر را بنویسید؟



ب) احتمال رسوب چربی (گیاهی/ حیوانی) در رگ ها بیشتر است.

الف) آزمایشی طراحی کنید که بتوان به وجود آنزیم تجزیه کننده نشاسته در بزاق پی برد. ۱/۲۵

غذا پس از ورود به دهان وارد چهارراهی به نام حلق می شود. غذا برای ورود به لوله گوارش باید وارد مری شود. به همین دلیل مسیر نای و مسیر بینی را مسدود می کند.

الف) جدول زیر را کامل کنید. ۱/۲۵

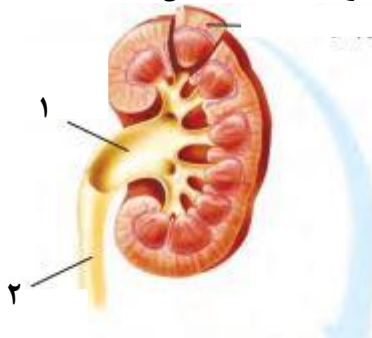
	خون روشن و اکسیژن دار پس از ورود به قلب وارد این حفره می شود.
	خون تیره و دارای دی اکسید کربن در این حفره از قلب خارج می شود.
	سیاهرگ جابجا کننده خون روشن
	سرخرگ جابجا کننده خون تیره

ب) سالانه حدود ۲ میلیون لیتر خون در بدن جابجا می شود. وظیفه پمپاژ خون در بدن بر عهده کدام بخش دستگاه انتقال مواد است؟

الف) سرخرگ خون را از شش خارج می کند. () ص () غ ۱/۲۵

ب) در هنگام حرف زدن عمل (دم/بازدم) در حال انجام است.

ج) با توجه به توضیحات داده شده نام بخش های مشخص شده روی شکل را بنویسید؟ (یک بخش اضافه است)
بخش شماره ۱: جمع کننده ادرار از کلیه
بخش شماره ۲: انتقال ادرار به مثانه



د) یکی از نقش های قفسه سینه را بنویسید.

موفق و شاد باشید.

فولادی