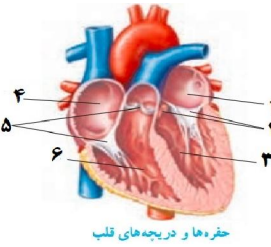
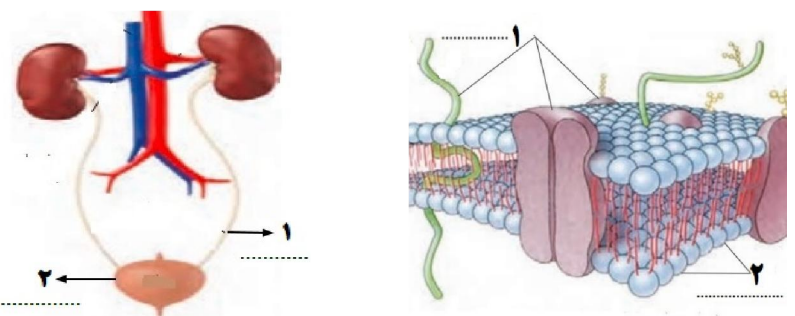


تاریخ: 1403/3/16 زمان: 70 دقیقه سال تحصیلی: ۱۴۰۳-۱۴۰۲	باسمه تعالی وزارت آموزش و پرورش استان کهگیلویه و بویراحمد آموزش و پرورش شهرستان کهگیلویه (دهدشت) امتحان هماهنگ درس علوم تجربی - پایه هفتم	نام و نام خانوادگی: پاسخنامه شعبه کلاس: نام دبیر:
ردیف	فرصت‌ها اتفاق نمی‌افتند بلکه شما خالق آنها هستید.	نمره
1	جملات درست و نادرست را مشخص کنید؟ الف: مولکول آب از دو اتم هیدروژن و یک اتم اکسیژن ساخته شده است. د ب: انرژی نورانی خورشید تا ابد وجود دارد و هرگز پایان نمی‌یابد. ن ج: اتانول در آب حل می‌شود. د د: عمق سطح ایستابی در مناطق نزدیک دریا کم است. د	
1.25	جاهای خالی را با کلمات مناسب کامل کنید. الف: خون نوعی بافت پیوندی است که شامل دو بخش (بخش پلاسما و بخش یاخته‌ای) است. ب: در پایین قفسه سینه، پرده دیافراگم قرار دارد که با تغییر شکل خود باعث دم و بازدم می‌شود. پ: روده باریک محل گوارش نهایی غذا است. ت: همه‌ی پروتئین‌ها از مولکول‌هایی به نام آمینو اسید ساخته شده‌اند. ث: از آبی متیل برای رنگ آمیزی یاخته‌ها استفاده می‌شود.	2
0.5	مشخص کنید هر یک چه نوع انرژی دارند؟ الف: نان: پتانسیل شیمیایی ب: آب پشت سد: پتانسیل گرانشی	3
1	در هر عبارت کلمه مناسب را از داخل پرانتز انتخاب کنید. الف: (غشاء ، هسته) ضمن حفاظت از یاخته، ورود و خروج مواد را کنترل می‌کند. ب: میزان نفوذپذیری آب در خاک‌های (ماسه‌ای ، رسی) زیاد است. پ: سوخت هسته‌ای جزء منابع انرژی (تجدید پذیر، تجدیدناپذیر) محسوب می‌شود. ت: هنگامی که هوا گرم شود ملکول‌های هوا از هم فاصله می‌گیرند در نتیجه چگالی هوا (کاهش ، افزایش) می‌یابد.	4
0.75	فراهم شدن شرایط در هر عبارت منجر به وقوع کدام پدیده بر روی زمین می‌شود؟ الف: در اثر گرم شدن نابرابر سطح زمین: باد ب: متراکم شدن ابر به همراه رطوبت کافی در دمای بالای صفر درجه: باران ج: ایجاد زمین لرزه و آتشفشان در بستر دریا: سونامی	5

1	پاسخ کوتاه دهید؟ الف: یکای (واحد) اندازه گیری کار را نام ببرید؟ ژول ب: نام اندامکی درون یاخته که وظیفه پروتئین سازی را برعهده دارد؟ ریبوزوم پ: مصرف زیاد کدام ماده خطر ابتلاء به فشار خون و پوکی استخوان را در بزرگسالی افزایش می دهد؟ نمک ت: باکتری هایی که ویتامین B و K تولید می کنند در کدام بخش از لوله گوارش انسان زندگی می کنند؟ فراخ روده	6
2	به سوالات پاسخ دهید؟ الف: قانون پایستگی انرژی را بیان کنید؟ انرژی نه از بین می رود نه به وجود می آید تنها از شکلی به شکل دیگر تبدیل می شود و مقدار کل آن ثابت است ب: به نظر شما اگر مصرف سوخت های فسیلی افزایش یابد چه عواقبی کره زمین را تهدید می کند؟ آلودگی زمین و گرمایش جهانی (این سوال بسته به قوه فکری دانش آموز میتواند پاسخ های دیگری داده شود) پ: چرا در طول روز نسیم از سمت دریا به خشکی می وزد؟ در روز ساحل سریعتر از آب دریا گرم می شود و گرما ساحل به هوای بالای آن داده می شود در نتیجه مولکول های هوای ساحل سبک و بالا میروند و هوای دریا که سرد و سنگین تر است جایگزین آن می شود. (این سوال مفهوم را برساند کافیست) ت: دو اندامک نام ببرید که در یاخته گیاهی وجود دارد اما در یاخته جانوری وجود ندارد؟ کلروپلاست، دیواره یاخته	7
0.75	یک مکعب به جرم 200 گرم و به ابعاد زیر در اختیار داریم اگر آن را در آب قرار دهیم. روی آب شناور می ماند یا در آب فرو می رود؟ دلیل خود را بیان کنید؟ $\text{چگالی} = \frac{200}{250} = 0.8$ شناور می ماند. زیرا چگالی مکعب کمتر از یک است در نتیجه روی آب شناور است (چگالی آب برابر یک است)	8
1.5	فرض کنید شما بعنوان یک پزشک در مطب حضور دارید و سه بیمار با شرایط زیر مراجعه می کنند، علاوه بر تجویز دارو چه توصیه ای به هریک دارید تا شرایط مناسب تری برای بهبود سلامتی شان ایجاد شود؟ الف: کودکی با دندان های سیاه و پوسیده: بعد از مصرف شیرینی و مواد قندی مسواک بزنید الف: فردی چاق با فشار خون زیاد که قبلاً "سکته خفیف داشته: ورزش کنید و غذاهای پرچرب کمتر مصرف کنید بخصوص مصرف چربی حیوانی را کنترل کنید ج: فردی که دچار سنگ کلیه شده: از آب آشامیدنی سالم و بهداشتی که دارای مواد معدنی استاندارد باشند استفاده کنید.	9
0.5	یک قالب یخ را در مخزن آب با دمای 30 درجه سلسیوس می اندازیم. الف: کدامیک انرژی از دست می دهد؟ آب ب: کدامیک انرژی دریافت می کند؟ یخ	10

0.5	در شرایط زیر راهکار علمی پیشنهاد دهید؟ الف: روزهای گرم سال را سپری می‌کنیم و برای خنک کردن هوای اتاق از کولر استفاده می‌شود، چکار کنیم که از اتلاف (هدر رفتن) انرژی جلوگیری شود؟ (2 مورد) ممکن پاسخ های متنوعی داده شود: مثل نصب سایه بان، درزگیر، پنجره دوجداره، بستن حفره ها و مجراها مثل لوله بخاری، حتی میتواند بیان کند کمتر در خروجی را باز و بسته کنیم مهم بیان روشی برای جلوگیری از هدر رفت انرژی هست.	11
1	در شکل زیر حفره‌ها و دریچه‌های قلب را مشاهده می‌کنید به سوالات پاسخ دهید؟ الف: شماره 2 و 5 دریچه‌های قلب را نشان می‌دهد. ب: شماره 3 بطن چپ را نشان می‌دهد ج: قلب انسان چند حفره دارد؟ 4  حفره‌ها و دریچه‌های قلب	12
0.5	شکل زیر کودکی را در حال سرسره بازی نشان می‌دهد. الف: در کدام نقطه کودک بیشترین انرژی پتانسیل گرانشی را دارد؟ 1 ب: بیشترین انرژی جنبشی مربوط به کدام نقطه است؟ 3 	13
1	برای هر پرسش ماده مورد نظر را حدس بزنید. الف: برای تهیه ظروف سفال رنگی از این مواد استفاده می‌شود؟ اکسیدهای فلزی ب: برای افزایش سختی نوک مداد این ماده را به کربن اضافه می‌کنند؟ خاک رس ج: برای تهیه آهن خالص و جداسازی اکسیژن، این ماده را همراه سنگ آهن در کوره حرارت می‌دهند؟ کربن یا سنگ آهن نوشتند درست است د: در ساخت پل‌ها و اسکله‌های فلزی به خاطر استحکام زیاد، این ماده کاربرد دارد؟ فولاد	14
0.75	در هر سوال با توجه به نقش ویتامین‌ها در سلامت بدن نام ویتامین را بیان کنید؟ الف: این ویتامین در پیشگیری از کم‌خونی و ریزش مو نقش دارد؟ B ب: مصرف این ویتامین در دوره رشد و همچنین برای استحکام استخوان مفید است؟ D ج: این ویتامین در سلامت چشم و بینایی به ویژه در نور کم موثر است؟ A	15
1	قسمت‌هایی که با عدد مشخص شده را نامگذاری کنید. شکل سمت راست ساختار غشاء و شکل سمت چپ دستگاه دفع ادرار را نمایش می‌دهد. سمت راست 1: پروتئین 2: لیپید (چربی) سمت چپ: 1: میزنای 2: مثانه 	16

شاد و موفق باشید.