Kanoon.ir

درخت تو گر بار دانش بگیرد

به زیر آوری چرخ نیلوفری را

شما با دانلود این نمونه سوال، کد تخفیف خرید کتاب از سایت کانون بوک دریافت می کنید

برای دریافت کد جایزه خود، عدد 33 را به سر شماره 90008451 ارسال کنید.

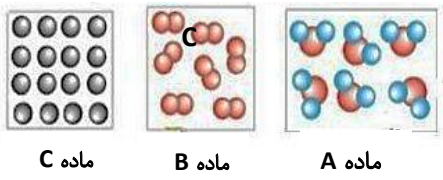
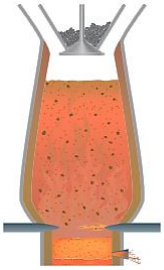
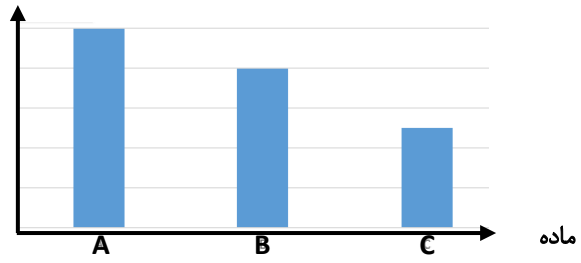
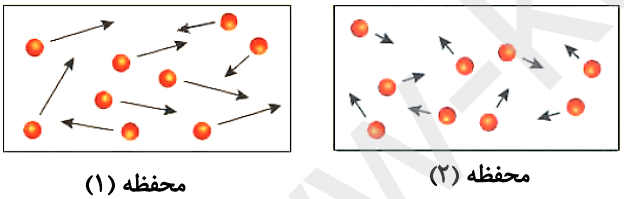
kanoonBook.ir

www.kanoon.ir

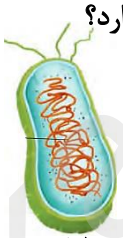
سؤالات امتحانی درس: علوم تجربی	اداره کل آموزش و پرورش استان گیلان مدیریت آموزش و پرورش شهرستان رضوانشهر	تاریخ: ۱۱ / ۳ / ۱۴۰۴ ساعت شروع: ۱۰:۳۰
دبیرستان: غیر دولتی صبا		مدت امتحان: ۷۰ دقیقه
نام و نام خانوادگی:		سال تحصیلی: ۱۴۰۴ - ۱۴۰۳
پایه: هفتم		تعداد صفحات: ۵
نوبت دوم		نام و نام خانوادگی دبیر: مریم حاجتی

ردیف	سؤالات	بارم
۱	جاهای خالی را با کلمات مناسب داده‌شده کامل کنید. (دو کلمه اضافی است) عایق – هسته‌ای – مارپیچی – فسیلی – آلومینیم – رسانا الف) تولید سوخت ..... و استفاده از آن نمونه‌ای از تبدیل علم به فناوری است که دانشمندان همهٔ شاخه‌های علوم تجربی و سایر رشته‌ها در آن سهیم‌اند. ب) فلز ..... به فلز سبک شهرت دارد و برای ساختن اجسام محکم و سبک به کار می‌رود. ج) شکل رودخانه‌های جاری در زمین‌های با شیب کم ..... است. د) به اجسامی مانند شیشه چوب، لاستیک و ... که گرما را بسیار آهسته منتقل می‌کنند ..... گرما گویند.	۱
۲	گزینه درست را انتخاب کنید. ۱) کدام یک از کارهای زیر به روش مشابه (تهیه کیسه پلاستیکی زباله از ظروف پلاستیکی شکسته) به حفظ منابع کمک می‌کند؟ الف) جمع‌آوری زباله در کیسه‌های پلاستیکی خرید ☐ ب) تهیه شمش با وسایل آهنی زنگ زده ☐ ج) ساخت جامدادی با قوطی‌های خالی رب ☐ د) خاموش‌کردن لامپ‌های اضافی ☐ ۲) کدام یک از تغییرات زیر با کاهش جنبش ذرات آب همراه است؟ الف) آب‌شدن یخ ☐ ب) یخ زدن آب ☐ ج) بخار شدن آب ☐ د) ب و ج ☐ ۳) اگر قطره‌های باران در مسیر پایین‌آمدن به سطح زمین از توده هوای سرد عبور کند به ..... تبدیل می‌شود. الف) برف ☐ ب) کولاک ☐ ج) تگرگ ☐ د) رگبار ☐ ۴) کار کدام اندامک درست نوشته نشده‌است؟ الف) میتوکندری (راکیزه): تولید انرژی ☐ ب) ریبوزدم (رناتن): پروتئین‌سازی ☐ ج) دستگاه گلژی : بسته‌بندی و ترشح مواد ☐ د) هسته: ذخیره آب و مواد زائد و دفعی ☐	۱
۳	درست یا نادرست بودن هر یک از عبارات زیر را مشخص کنید. الف) منشأ اصلی همهٔ انرژی‌ها خورشید است. درست ☐ نادرست ☐ ب) انرژی گرمایی خورشید تنها از روش تابش گرمایی انتقال می‌یابد. درست ☐ نادرست ☐ ج) یاخته‌های قرمز خون از بدن در برابر عوامل بیگانه مانند میکروب‌ها دفاع می‌کنند. درست ☐ نادرست ☐ د) آنزیم‌ها مولکول‌هایی هستند که سرعت واکنش‌های شیمیایی را زیاد می‌کنند بعضی از آنها تجزیه مواد غذایی را سرعت می‌بخشند. درست ☐ نادرست ☐	۱

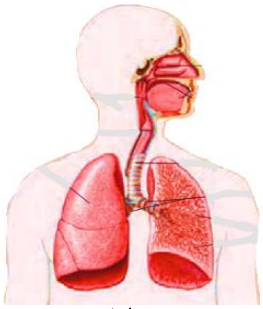
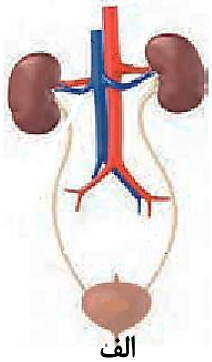
www-kanoon.ir

۴	شکل زیر ذرات سازنده‌ی سه نوع ماده مختلف را نشان می‌دهد با توجه به آن به سؤالات زیر پاسخ دهید. الف) یک ماده مثال بزنید که ذرات آن شبیه ذرات ماده **A** باشد: ..... ب) از بین دو ماده **C** و **B** کدام یک در آب فرو می‌رود؟ 	۰/۵
۵	شکل زیر تصویر ساده‌ای از یک کوره ذوب آهن را نشان می‌دهد. الف) کدام ماده گازی شکل از این کوره خارج می‌شود؟ ..... ب) علت استفاده از آهن در ساخت قاشق و چنگال چیست؟ ..... 	۰/۵
۶	با تیغه‌ای از جنس الماس می‌توان شیشه را برید و شیشه باعث خراشیده‌شدن ناخن می‌شود. در نمودار روبه‌رو کدام ستون مربوط به شیشه است؟ ..... 	۰/۲۵
۷	دو محفظه (۱) و (۲) را در نظر بگیرید. در آنها مولکول‌های یکسان قرار دارند محفظه (۱) داغ و محفظه (۲) سرد است. الف) برای رسیدن به دمای تعادل جنبش مولکولی محفظه (۲) افزایش یابد یا کاهش؟ ..... ب) بعد از رسیدن به حالت تعادل جنبش مولکولی دو محفظه را با هم مقایسه کنید. ..... 	۰/۵
۸	الف) انرژی پتانسیل گرانشی یک جسم به چه چیزهایی وابسته است؟ (۲ مورد) ب) وقتی یک نوار لاستیکی یا فنر را بکشیم چه نوع انرژی در آن ذخیره می‌شود؟	۰/۷۵
۹	سه مورد از کاربرد صفحات خورشیدی را بیان کنید.	۰/۷۵
۱۰	پاسخ کوتاه دهید: ۱) دو مورد از منابع انرژی تجدید ناپذیر را نام ببرید. ..... و ..... ۲) مهم‌ترین املاح آب‌های زیرزمینی کدام‌اند؟ (۲ مورد) ..... و	۱/۵

www.kanoon.ir

	۳) بدن ما برای داشتن ماهیچه‌های قوی به کدام دسته از مواد مغذی نیاز دارد؟ ..... ۴) واحد تصفیه کلیه که کار اصلی کلیه را انجام می‌دهد چه نام دارد؟	
۱۱	در مورد روش‌های انتقال گرما به سؤال‌های زیر پاسخ دهید. الف) کدام روش انتقال گرما در به وجود آمدن نسیم نقش دارد؟ ب) در کدام روش انتقال گرما به محیط مادی نیاز نداریم؟	۰/۵
۱۲	توضیحات سمت راست را به مثال مربوط به خود در سمت چپ وصل کنید. الف) اجتماع یاخته‌های همکار و مشابه • • کلیه – قلب – مغز ب) اجتماع بافت‌های مختلف • • دستگاه گردش خون – دستگاه گوارش ج) اجتماع چند اندام مختلف • • پوششی – پیوندی – ماهیچه‌ای - عصبی	۰/۷۵
۱۳	با توجه به شکل‌ها پاسخ دهید. الف) کدام شکل مربوط به یاختهٔ باکتری است؟ ب) در کدام یاخته فتوسنتز انجام می‌شود چون سبزدیسه دارد؟  پ  ب  الف	۰/۵
۱۴	نقشهٔ مفهومی زیر در مورد ویتامین‌ها را کامل کنید. ویتامین‌ها محلول در آب ..... در سلامت پوست و لثه نقش دارد. ویتامین B ..... در ..... نقش دارد. .... در جذب کلسیم توسط استخوان‌ها نقش دارد. ویتامین A ..... در ..... نقش دارد.	۱/۲۵
۱۵	الف) باکتری‌هایی که در فراخ روده‌ی ما وجود دارند از چه چیزی تغذیه می‌کنند و فایده‌ی این باکتری‌ها چیست؟ ب) کدام عضو بدن صفرا را می‌سازد؟	۱
۱۶	در مورد رگ‌های بدن به سؤالات زیر پاسخ دهید. الف) کدام رگ‌ها دیوارهٔ ضخیم و قابل ارتجاع دارند؟ ب) کدام رگ‌ها به بافت قلب خونرسانی می‌کنند؟ ج) کدام رگ‌ها فقط از یک لایهٔ پوششی ساخته شده‌اند؟ د) کدام رگ‌ها خون را به قلب بر می‌گردانند؟	۱

www-konoon-ir

۱۷	قسمت‌های خواسته شده را در شکل مشخص کنید. الف) دستگاه دفع ادرار (میزنای – مثانه) ب) دستگاه تنفس (نای)  ب  الف	۰/۷۵
۱۸	قطعه سنگی به جرم ۱۲۰ گرم را درون استوانه مدرجی که ۵۰ سانتی متر مکعب آب دارد می‌اندازیم و آب تا ۶۲ سانتی متر مکعب بالا می‌آید. چگالی این قطعه سنگ را محاسبه کنید. (نوشتن فرمول و یکا الزامی است.)	۰/۷۵
۱۹	سارا سبد خرید ۳ کیلوگرمی را با نیروی ۳۵۰ نیوتن در امتداد نیروی وارد شده به اندازه ۱۰۰ متر جابه‌جا می‌کند. سارا چند ژول کار انجام داده‌است؟ (با ذکر فرمول)	۰/۷۵
۲۰	الف) با کدام یک از وسایلی که در شکل زیر می‌بینید جرم جسم و با کدام یک وزن جسم اندازه‌گیری می‌شود؟ (سؤال عملکردی) ب) یکای جرم و یکای وزن چیست؟  (۱)  (۲)	۱
۲۱	یک تکه زغال و یک میخ آهنی را از لحاظ قابلیت رسانایی الکتریکی با یکدیگر مقایسه کنید. (سؤال عملکردی)	۰/۵
۲۲	تبدیل انرژی در شکل‌های زیر چگونه است؟ (سؤال عملکردی)  الف  ب	۱

www-kanoon-ir

۲۳	در یکی از استکان‌های زیر ۵۰ میلی‌لیتر آب جوش و دیگری به همان مقدار چای داغ وجود دارد و هر دو جسم هم دما هستند. دمای کدام یک زودتر پایین می‌آید؟ چرا؟ (سؤال عملکردی) 	۰/۵
۲۴	الف) اگر روی قطعه‌ای از یک کاغذ چند قطره روغن مایع بریزد چه تغییری در کاغذ ایجاد می‌شود؟ (سؤال عملکردی) ب) کدام یک از موارد زیر اگر روی کاغذ بریزد حالت کاغذ مانند قسمت (الف) می‌شود؟ زیر آن را خط بکشید. (آب میوه – پودر تخمهٔ آفتابگردان – پودر قند – کره حیوانی)	۰/۷۵
۲۵	الف) اگر با نی درون محلول شفاف آب آهک بدمیم چه تغییری در محلول صورت می‌گیرد؟ ب) علت این تغییر را توضیح دهید. (سؤال عملکردی)	۰/۷۵
۲۶	اگر یک قاشق فلزی که روی شعلهٔ اجاق، داغ شده‌است را در لیوان آب سرد بیندازیم : (سؤال عملکردی) الف) دمای آب چه تغییری می‌کند؟ ب) آب انرژی از دست می‌دهد یا قاشق؟	۰/۵
	*** موفقیت شما آرزوی ماست *** نمره کتبی: نمره عملی: نمره کل: جمع نمرات	۲۰