

نام:

نام خانوادگی:

مدت امتحان:

بسمه تعالی

سوالات امتحان درس علوم تجربی

نوبت دوم - غیر دولتی ...

سال هفتم

(صفحه ۱)

نمونه سؤال شماره ۲۲

ردیف	سوالات	بارم
۱	<p><b>گزینه‌ی درست را انتخاب کنید.</b></p> <p>۱) اگر حجم یک قطعه موم <math>50 \text{ cm}^3</math> و جرم آن <math>100 \text{ g}</math> باشد چگالی موم چقدر است؟                      الف) <math>0/5</math>      ب) ۲      ج) ۲۰      د) ۱۵۰</p> <p>۲) کدامیک از ویژگی‌های زیر مربوط به فلزات نیست؟                      الف) رسانایی الکتریکی      ب) رسانایی گرمایی      ج) سطح براق      د) شکنندگی</p> <p>۳) تهیه‌ی کارتن از کاغذهای باطله، کدام یک از مفاهیم زیر را نشان می‌دهد؟                      الف) کاهش مصرف      ب) بازیافت      ج) مصرف دوباره      د) عدم مصرف</p> <p>۴) قابلیت نفوذپذیری کدامیک از زمین‌های زیر از همه کمتر است؟                      الف) رسی      ب) ماسه‌ای      ج) شن زار      د) مخلوط ماسه و شن</p> <p>۵) تبدیل انرژی در کدام گزینه نادرست است؟                      الف) لامپ روشن ← انرژی الکتریکی به نورانی و گرمایی                      ب) رها شدن زه کمان ← انرژی پتانسیل کشسانی به انرژی شیمیایی                      ج) کبریت روشن ← پتانسیل شیمیایی به گرمایی                      د) تلویزیون ← انرژی الکتریکی به نورانی و صوتی و گرمایی</p> <p>۶) برای کاهش اتلاف گرما در خانه کدام روش مناسب است؟                      الف) استفاده از پنجره دو جداره      ب) استفاده از دماپا در رادیاتور                      ج) استفاده از درزگیر برای درها و پنجره‌ها      د) همه موارد</p>	۱/۵
۲	<p><b>عبارت‌های زیر را با کلمه‌های مناسب کامل کنید.</b></p> <p>الف) تبدیل علم به عمل را ..... می‌گویند.                      ب) ماده‌ای که از یک نوع اتم ساخته شده است ..... نام دارد.                      ج) برای ساخت اجسام محکم و سبک از فلز ..... استفاده می‌شود.                      د) سیمان مخلوطی از آهک و ..... است.                      ه) شکستگی‌های قسمتی از سنگ کره، دریاچه‌ی ..... را تشکیل می‌دهد.                      و) گردش آب بین خشکی‌ها، هواکره و اقیانوس‌ها را ..... می‌گویند.</p>	۱/۵

نام:

نام خانوادگی:

مدت امتحان:

بسمه تعالی

سوالات امتحان درس علوم تجربی

نوبت دوم - غیر دولتی ...

سال هفتم

(صفحه ۲)

نمونه سؤال شماره ۲۲

ردیف	سوالات
۳	<b>درستی یا نادرستی عبارت‌های زیر را مشخص کنید.</b> الف) جرم یک جسم در کره‌ی زمین و ماه باهم برابر است. ب) در یک اتم خنثی تعداد الکترون‌ها و پروتون‌ها باهم برابر است. ج) کربن (زغال) فلزی سیاه رنگ و نرم است. د) اگر شیب زمینی که رودخانه در آن جریان دارد زیاد باشد مسیر رودخانه مستقیم است.
۴	<b>به پرسش‌های زیر پاسخ کامل بدهید.</b> در هر مورد از کدام روش انتقال گرما استفاده می‌شود؟ الف) گرم شدن هوای اتاق به وسیله رادیاتور ب) داغ شدن سیخ کباب روی اجاق
۵	کار روده‌ی بزرگ چیست؟ (دو مورد)
۶	کلیه‌ها چگونه در تنظیم محیط داخلی بدن نقش دارند؟
۷	در چه صورتی مطمئن می‌شوید که تغذیه سالمی دارید؟ (۲ مورد)
۸	الف) گردش عمومی خون را توضیح دهید. ب) نقش بافت پیوندی و بافت پوششی در قلب چیست؟
۹	نقش هریک از مواد مغذی در بدن چیست؟ (یک مورد) الف) پروتئین: ب) لیپید: ج) ویتامین: د) آب:
۱۰	نقش هریک از اجزاء سلول را بیان کنید. الف) غشاء: ب) هسته: ج) میتوکنندری: د) ریبوزوم:

نام:

نام خانوادگی:

مدت امتحان:

بسمه تعالی

سوالات امتحان درس علوم تجربی

نوبت دوم - غیر دولتی ...

سال هفتم

(صفحه ۳)

نمونه سؤال شماره ۲۲

بارم	سوالات	ردیف						
۱	الف) تفاوت انرژی تجدیدپذیر و انرژی تجدیدناپذیر را بنویسید. (۲ مورد) ب) کاربرد انرژی زمین گرمایی چیست؟ (۲ مورد)	۱۱						
۱	الف) وقتی دو جسم با دماهای متفاوت در تماس با یکدیگر قرار می گیرند چگونه به تعادل گرمایی می رسند؟ ب) کدام یک بیشتر تابش گرمایی خورشید را جذب می کند؟ چرا؟ آسفالت یا آینه؟	۱۲						
۰/۵	جدومل زیر را کامل کنید.	۱۳						
	<table border="1"> <thead> <tr> <th>نوع سلول</th> <th>کار</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>گلوبول قرمز:</td> <td></td> </tr> <tr> <td>گلوبول سفید:</td> <td></td> </tr> </tbody> </table>	نوع سلول	کار	گلوبول قرمز:		گلوبول سفید:		
نوع سلول	کار							
گلوبول قرمز:								
گلوبول سفید:								
۰/۷۵	الف) تبادل گازهای تنفسی در کدام بخش دستگاه تنفس انجام می شود؟ ب) تنفسی از راه بینی چه برتری به تنفس از راه دهان دارد؟	۱۴						
۰/۷۵	وزن زهرا ۴۵۰ نیوتن است او از پلکان نردبان تا ارتفاع ۳ متر بالا می رود. چقدر کار انجام داده است؟	۱۵						
۱/۵	مفاهیم زیر را تعریف کنید: الف) قانون پایستگی انرژی: ب) زیست گاز: ج) گوارش: د) بافت:	۱۶						

ردیف	سوالات
۱	الف) ب (ب) د (ج) ب (د) الف (ه) ب (و) د
۲	الف) فناوری (ب) ماده عنصر (ج) آلومینیم (د) خاک رس (ه) ارومیه (و) چرخه‌ی آب
۳	الف) ✓ (ب) ✓ (ج) × (د) ✓
۴	الف) همرفت (ب) رسانایی
۵	جذب آب و ماد معدنی، جذب ویتامین K و B ساخته شده توسط باکتری‌های روده، دفع مدفوع
۶	کلیه‌ها با دفع مواد زائد، آب و نمک‌های اضافی سبب تنظیم محیط داخلی بدن می‌شوند.
۷	اگر غذاهای متنوعی می‌خورید که همگی مواد مغذی را به مقدار کافی به بدن شما می‌رساند و انرژی مورد نیاز بدنتان را تأمین می‌کند تغذیه سالمی دارید.
۸	الف) خونی که در سمت چپ قلب وجود دارد از طریق سرخرگ آئورت به تمام بدن فرستاده می‌شود تا نیاز سلول‌های بدن را تأمین کند. ب) درون حفره‌های قلب را بافت پوششی می‌پوشاند که در تشکیل دریچه‌های قلبی شرکت می‌کنند. بافت پیوندی در اطراف قلب به حفاظت قلب کمک میکند.
۹	الف) ساخته شدن سلول‌ها و بافت‌ها (از جمله بافت ماهیچه‌ای) ب) ساخته شدن غشای سلول ، حفاظت اندام‌ها از ضربه و آسیب ، انرژی‌زایی ج) کمبود آنها رشد و عملکرد مناسب دستگاه‌های بدن را مشکل می‌سازد. د) مواد مغذی به صورت محلول در آب وارد بدن ما و سلول‌های آن می‌شود. دفع مواد زائد به صورت محلول در آب ، وجود آب در اطراف و درون سلول‌ها
۱۰	الف) کنترل ورود و خروج مواد (ب) فرماندهی سلول ج) تولید انرژی (د) پروتئین سازی
۱۱	الف) انرژی‌های تجدیدپذیر زمین را آلوده نمی‌کنند، باعث گرمایش جهانی نمی‌شوند، هیچ وقت تمام نمی‌شوند (برخلاف انرژی‌های تجدیدناپذیر) ب) تولید انرژی الکتریکی ، گرمایش ساختمان‌ها، فعالیت‌های صنعتی و ایجاد مراکز گردشگری
۱۲	الف) دمای جسم گرم پایین می‌آید و دمای جسم سرد بالا می‌رود تا آنکه هم‌دمای شوند. ب) آسفالت ، زیرا تیره و ناهموار است و انرژی تابشی بیشتری را جذب می‌کند.

ردیف	سوالات
۱۳	گلبول قرمز: انتقال گازهای تنفسی ( $O_2$ , $CO_2$ ) در خون گلبول سفید: دفاع از بدن در برابر عوامل بیگانه مثل میکروب‌ها
۱۴	الف) کیسه‌های هوایی ب) در تنفس از راه بینی هوا گرم، تمیز و مرطوب می‌شود (برخلاف دهان)
۱۵	$W = F \times s = 450 \times 3 = 1350 \text{ J}$ کار (m) جابجایی $\times$ نیرو (N) = (j) کار
۱۶	الف) قانون پایستگی انرژی: انرژی هرگز به وجود نمی‌آید یا از بین نمی‌رود تنها شکل آن تغییر می‌کند و مقدار کل آن ثابت می‌ماند. ب) زیست گاز: هرگاه پسماند محصولات کشاورزی در شرایط بی‌هوازی قرار بگیرد گازهایی تولید می‌کند که به آن زیست گاز می‌گویند. ج) گوارش: تبدیل غذا به مولکول‌های قابل جذب د) بافت: اجتماع تعدادی از سلول‌های همکار و مشابه