

بارم	سؤالات فصل ۱. مواد و نقش آنها در زندگی
۲	<p>۱- در ساخت هموگلوبین خون یون <math>Fe^{2+}</math> به کار رفته است. ۰/۲۵</p> <p>۲- یک مورد استفاده از مس را بنویسید؟ ۰/۲۵ در سیم ها - سیم ها - سیم ها - سیم ها</p> <p>۳- چرا ظروف آهنی زودتر از مسی زنگ می زنند؟ ۰/۲۵ چون آهن نسبت به مس خوراکش زودتر اکسید می شود</p> <p>۴- عناصری که در یک ستون جدول تناوبی قرار دارند در مدار آخر خود تعداد ... الکترون برابر دارند. ۰/۲۵</p> <p>۵- با توجه به مدل اتمی بور عنصر C در کدام ستون و کدام ردیف از جدول تناوبی قرار دارد؟ ۰/۱۵ گروه ۴، ستون ۲</p> <p>۶- علت نگهداری فلز سدیم در زیر نفت چیست؟ ۰/۱۵ چون سدیم به شدت با اکسیژن در عنصر رطوبت هوا واکنش می دهد و نیز با آب هم به شدت واکنش می دهد</p>
	سؤالات فصل ۲. رفتار اتم ها با هم
۲/۲۵	<p>۷- ذره های سازنده کدام ترکیب یون های مثبت و منفی است؟ ۰/۲۵</p> <p>الف) اتانول (ب) آمونیاک (ج) منیزیم اکسید (د) اتیلن گلیکول</p> <p>۸- هر اتم کربن حداکثر چند پیوند کووالانسی می تواند داشته باشد؟ ۰/۲۵ ۴ پیوند</p> <p>۹- در مولکول آب چند پیوند کووالانسی وجود دارد و هر پیوند کووالانسی شامل چند الکترون است؟ ۰/۱۵ ۲ پیوند - ۲ الکترون</p> <p>۱۰- فرمول مولکولی متان چیست؟ و متان از چند اتم تشکیل شده است؟ ۰/۱۵ <math>CH_4</math> - ۵ اتم</p> <p>۱۱- چرا محلول های الکترولیت مثل آب نمک رسانا هستند؟ ۰/۲۵ چون یون ها درون آب حرکت می کنند</p>
	سؤالات فصل ۳. به دنبال محیطی بهتر برای زندگی
۲/۲۵	<p>۱۲- عناصر کربن و هیدروکربن از عناصر اصلی سازنده ترکیبات نفتی محسوب می شوند؟ ۰/۲۵</p> <p>۱۳- کدام هیدروکربن زیر می تواند گوجه فرنگی های نارس را به رسیده تبدیل کند؟ ۰/۲۵</p> <p>الف) متان (ب) اتان (ج) پلی تن (د) اتن</p> <p>۱۴- جداسازی اجزای نفت خام با چه روشی انجام می شود؟ ۰/۲۵ تقطیر جزء به جزء</p> <p>۱۵- در برش های نفتی هر چه به طرف پایین می آییم هیدروکربن ها چه تغییری می کنند؟ ۰/۲۵ جثه های آنها بیشتر و سنگین تر می شود</p> <p>۱۶- در مقایسه نقطه جوش دو هیدروکربن به فرمول <math>C_8H_{18}</math> و <math>C_{12}H_{26}</math> کدام نقطه جوش بیشتری دارد؟ چرا؟ ۰/۱۵ <math>C_{12}H_{26}</math></p> <p>۱۷- یکی از معایب زباله های پلاستیکی را بنویسید؟ ۰/۲۵ چون زباله های پلاستیکی بسیار زیاده و زیاده تر می شود</p> <p>۱۸- از اثرات افزایش دی اکسید کربن در هوا دو مورد را بنویسید؟ ۰/۱۵</p>
	سؤالات فصل ۴. حرکت
۲/۲۵	<p>۱۹- اگر متحرکی در مسیر مستقیم حرکت کند و تغییر جهت ندهد سرعت متوسط و تندی متوسط آن باهم برابر است. چرا؟ ۰/۱۵ چون در همان مسیر حرکت می کند</p> <p>۲۰- موتور سواری در مسیر مستقیم از حال سکون شروع به حرکت می کند و پس از ۵ ثانیه سرعت آن به ۵۰ کیلومتر بر ساعت به طرف شمال شرق می رسد. شتاب متوسط موتور سواری را پیدا کنید؟ (نوشتن فرمول الزامی است) ۱</p> <p><math display="block">a = \frac{v_2 - v_1}{t} \rightarrow a = \frac{50 - 0}{5} = 10 \frac{km}{h}</math></p> <p>۲۱- اتومبیلی مسافت ۴۲۰ کیلومتر را در ۷ ساعت طی کند. تندی متوسط این اتومبیل را بر حسب متر بر ثانیه حساب کنید؟ ۰/۱۵</p> <p><math display="block">s = \frac{L}{t} \rightarrow s = \frac{420}{7} = 60 \frac{km}{h} = 16.7 \frac{m}{s}</math></p>

سؤالات فصل ۵ . نیرو

۲/۲۵	<p>۲۲- به سؤالات زیر در مورد اصطکاک جنبشی پاسخ دهید : ۰/۷۵                  الف) هر چه سطح تماس بین دو جسم ناصاف تر باشد اصطکاک کم تر است یا بیشتر ؟ <b>بیشتر</b>                  ب) هر چه جسمی که روی جسم دیگر قرار می گیرد سنگین تر باشد اصطکاک کم تر است یا بیشتر ؟ <b>بیشتر</b>                  ج) هر چه سطح تماس بین دو جسم بیشتر باشد اصطکاک کم تر است یا بیشتر ؟ <b>تغییر نمی کند</b></p> <p>۲۳- قانون اول نیوتن را بنویسید ؟ ۰/۵ <b>اگر جسم در حال حرکت باشد همچنان به حرکت خود ادامه خواهد داد مگر آنکه بر آن نیروی خالص وارد نشود</b></p> <p>۲۴- عامل ایجاد شتاب <b>نیروی خالص</b> ..... است . ۰/۲۵</p> <p>۲۵- بر جسم ساکن روی یک سطح علاوه بر نیروی وزن چه نیروی دیگری وارد می شود ؟ ۰/۵ <b>نیروی کشش گاه</b></p> <p>۲۶- شتاب با نیروی خالص وارد بر جسم چه رابطه ای دارد ؟ ۰/۲۵ <b>رابطه مستقیم . هر چه مقدار نیروی بیشتر باشد شتاب هم بیشتر می شود</b></p>
------	--

سؤالات فصل ۶ . زمین ساخت ورقه ای

۲	<p>۲۷- دو مورد از شواهد جایجایی قاره ها را بنویسید ؟ ۰/۵ <b>انطباق سیمه سبز آمریکای جنوبی در سیمه سبز آفریقا - شتاب زمین حاد در دره های حاد زمین</b></p> <p>۲۸- شکستگی های پوسته زمین به دو دسته تقسیم می شوند . آنها را نام برده و تفاوتشان را بنویسید ؟ ۰/۷۵ <b>درزه و گسل</b>  <b>درزه در شکستن اختلاف سطح و درجه بندی گسل نامیده می شود</b>  <b>و اگر اختلاف سطح و درجه بندی درزه نام دارد</b></p> <p>۲۹- دانشمندان علت حرکت ورقه های سنگ کوره را چه می دانند ؟ ۰/۲۵ <b>جریان همرفتن داخل زمین کوره</b></p> <p>۳۰- ورقه های قاره ای و اقیانوسی را از نظر ضخامت و سن مقایسه کنید ؟ ۰/۵ <b>ورقه های اقیانوسی جوانتر از ورقه های قاره ای و ورقه های اقیانوسی از ورقه های قاره ای بیشتر است</b></p>
---	---

سؤالات فصل ۷ . آثاری از گذشته زمین

۲	<p>۳۱- دو مورد از ویژگی های فسیل راهنما را بنویسید ؟ ۰/۵ <b>همه ها پیدا می شوند - تعداد کمی است - کوزه ها و سکه ها و غیره</b></p> <p>۳۲- چه ویژگیهایی سبب اهمیت و کاربرد سنگ های رسوبی در مطالعه تاریخچه زمین شده است ؟ ۰/۵ <b>لایه لایه بودن سنگ های رسوبی - وجود فسیل های رسوبی رسوبی</b></p> <p>۳۳- قالب خارجی را تعریف کنید ؟ ۰/۲۵ <b>اگر فسیل آثار و شکل رسوبی ها را در این سطح خارج صدف یا اسکلت جاندار در رسوبات رسوبی باشد در فسیل تبدیل شود قالب خارجی فسیل می شود</b></p> <p>۳۴- دو مورد از مکان های غیر دریایی که امکان تشکیل فسیل در آن وجود دارد را نام ببرید ؟ ۰/۵ <b>صمغ لیمو - مواد آتشفشانی - دریاچه ها - مرداب ها</b></p> <p>۳۵- برای تشکیل فسیل از جسد جاندار کدام شرایط لازم است ؟ ۰/۲۵</p> <p>الف) اکسیژن زیاد - باکتری زیاد                  ب) اکسیژن کم - باکتری کم                  ج) اکسیژن زیاد - باکتری کم                  د) اکسیژن کم - باکتری کم</p>
---	---