

سوالات در ۲ صفحه

پایه: سوم راهنمایی تحصیلی

سوال درس: علوم تجربی

صفحه ی : ۱

وقت پاسخ گوئی به سوالات: ۶۰ دقیقه

امتحان: دی ماه

بارم	هریک از جملات زیر را با استفاده از کلمه های مناسب کامل کنید.
۱	<p>۱ به موادی که محلول آن در آب جریان برق را از خود عبور دهد ..... گویند.</p> <p>۲ به نظر ..... استفاده یا استفاده نکردن از اندامها عامل بروز تغییر در گونه‌هاست.</p> <p>۳ هرچه انرژی مفید ماشینی کمتر باشد بازده ماشین ..... است.</p> <p>۴ به نیروی جاذبه‌ای که اتم‌ها را در یک مولکول کنار هم نگه می‌دارد پیوند ..... می‌گویند.</p>
۱	<p>پاسخ صحیح را در داخل مربع با علامت (X) مشخص کنید. (مربع جلوی جواب صحیح)</p> <p>۵ جهش را عامل تغییر در گونه‌ها دانست؟</p> <p>الف لامارک <input type="checkbox"/> ب داروین <input type="checkbox"/> ج دووریس <input type="checkbox"/> د ویسمن <input type="checkbox"/></p> <p>۶ اجزایی از منظومه شمسی هستند که به دور سیارات می‌چرخند؟</p> <p>الف دنباله‌دار <input type="checkbox"/> ب شهاب <input type="checkbox"/> ج سیارک <input type="checkbox"/> د قمر <input type="checkbox"/></p> <p>۷ جزئی از منظومه شمسی که منشاء گرما و نور آن آزاد شدن انرژی هسته‌ای است.</p> <p>الف دنباله دار <input type="checkbox"/> ب خورشید <input type="checkbox"/> ج سیارات داخلی <input type="checkbox"/> د سیارک‌ها <input type="checkbox"/></p> <p>۸ کدام یک از اتم‌های زیر با اتم <math>^{35}_{17}X</math> هم مکان (ایزوتوپ) می‌باشد؟</p> <p>الف <math>^{36}_{17}X</math> <input type="checkbox"/> ب <math>^{35}_{18}X</math> <input type="checkbox"/> ج <math>^{36}_{18}X</math> <input type="checkbox"/> د <math>^{35}_{19}X</math> <input type="checkbox"/></p>
۱	<p>صحیح یا غلط بودن جملات زیر را مشخص کنید.</p> <p>۹ عطارد جزء سیارات خارجی است. ص غ</p> <p>۱۰ تعداد فسیل تشکیل شده در خشکی بسیار کمتر از دریاهاست. ص غ</p> <p>۱۱ تغییرات در افراد بوجود می‌آید نه در جمعیت. ص غ</p> <p>۱۲ بار الکتریکی نوترون منفی است. ص غ</p>
۱	<p>هریک از موارد سمت راست مرتبط با کدام قسمت چپ است. (با خط به هم وصل کنید).</p> <p>۱۳</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• دور شدن ورقه‌ها</li> <li>• برخورد دو ورقه اقیانوسی</li> <li>• برخورد دو ورقه قاره‌ای</li> <li>• لغزیدن دو ورقه کنار هم</li> <li>• کوه</li> <li>• زلزله‌های شدید</li> <li>• جزایر قوسی</li> <li>• رشته کوه‌های میان اقیانوسی</li> </ul> <p>"ادامه سوالات در صفحه دوم"</p>

۱۴	۱.۵	اهرمی رسم کنید که بدون تغییر جهت نیرو، نیروی ما را افزایش دهد.
۱۵	۰.۵	اتم A دارای مشخصات زیر است آیا این اتم یون است؟ چرا؟ تعداد الکترون = ۱۰    تعداد پروتون = ۱۱    تعداد نوترون = ۱۲
۱۶	۱.۵	از فرمول شیمیایی یک ترکیب مانند سولفوریک اسید ( $H_2SO_4$ ) چه می فهمید؟
۱۷	۰.۵	علی با تلسکوپ خودش دو ستاره در آسمان مشاهده کرد. که یکی پر نورتر از دیگری بود. شما پیش بینی خود را در مورد جرم و فاصله ستاره پر نور بنویسید؟
۱۸	۱.۵	کار مفید ماشینی ۱۲۰ ژول و کار تلف شده آن ۴۰ ژول می باشد بازده ماشین را حساب کنید.
۱۹	۱.۵	احمد هنگام بلند کردن یک اتومبیل با جک روغنی ۶۰۰۰ ژول کار را در مدت ۳۰ ثانیه انجام می دهد توان احمد در انجام این کار چند کیلو وات است؟
۲۰	۱	علت حرکت صفحات سنگ کره را توضیح دهید
۲۱	۲	برای هر یک از اصلاحات زیر یک مثال بنویسید. <ul style="list-style-type: none"> <li>• اسید:</li> <li>• اهرمی که سرعت اثر نیرو را افزایش می دهد:</li> <li>• صورت فلکی:</li> <li>• سیارات خارجی:</li> <li>• باز:</li> <li>• ترکیب مولکولی:</li> <li>• ماشینی که مزیت مکانیکی ۱ دارد:</li> <li>• سیارات داخلی:</li> </ul>
۲۲	۱	اصطلاحات زیر را تعریف کنید. انرژی: پیوند یونی: