

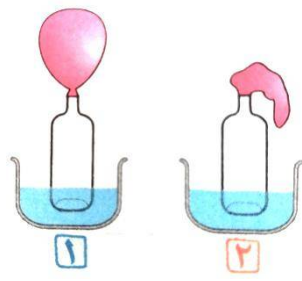


هم کلاسی  
Hamkelasi.ir

|                                                                                                                         |                                   |                                |                               |                                  |                                    |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------|--------------------------------|-------------------------------|----------------------------------|------------------------------------|
| <div>مرکز استان و شهرستان امام رضا (ع) دوره اول و خاصه</div>                                                            |                                   |                                |                               | <div>جمهوری اسلامی ایران</div>   |                                    |
| <div><div>بنیاد دینی و علمی</div></div> | <div>نام و نام خانوادگی:</div>    | <div>وزارت آموزش و پرورش</div> |                               | <div>آموزش و پرورش ناحیه ۴</div> |                                    |
| <div>تعداد صفحات: ۳</div>                                                                                               | <div>نام درس: علوم</div>          | <div>پایه: هفتم</div>          |                               | <div>شماره:</div>                |                                    |
| <div>تعداد سئوالات: ۱۶</div>                                                                                            | <div>وقت پاسخگویی: ۷۰ دقیقه</div> |                                | <div>طراح: سمیه کاظمیان</div> |                                  | <div>تاریخ برگزاری: ۹۸/۰۳/۱۱</div> |
| <div></div>                            |                                   |                                |                               |                                  |                                    |

## دخترم با آرامش و دقت به سئوالات زیر پاسخ دهید

### سئوالات شیمی

| بارم | ردیف                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
|------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| ۱/۲۵ | <div>           جاهای خالی را با کلمه مناسب پر کنید :<br/>           الف) اگر درستی یک فرضیه ثابت شود، آن را ..... می نامند.<br/>           ب) هرگاه پسماند محصولات کشاورزی که نام دیگر آن ..... است در شرایط ..... قرار بگیرد، گازهایی از آن متصاعد می شود که به آن ..... می گویند.<br/>           د) برای افزایش سختی نوک مداد به آن ..... اضافه می کنند.         </div>                                                                                                                                                                |
| ۱    | <div>           گزینه صحیح یا غلط را انتخاب کنید.<br/>           الف) آب ذخیره شده در پشت سد، انرژی پتانسیل گرانشی زیادی دارد. ص <input type="checkbox"/> غ <input type="checkbox"/><br/>           ب) ذرات سازنده عنصرهای فلزی، مولکول هستند. ص <input type="checkbox"/> غ <input type="checkbox"/><br/>           ج) آب آهک خاصیت اسیدی دارد ص <input type="checkbox"/> غ <input type="checkbox"/><br/>           د) برای تهیه سفالهای رنگی از اکسید فلزات استفاده می شود. ص <input type="checkbox"/> غ <input type="checkbox"/> </div> |
| ۱/۲۵ | <div>           به سئوالات زیر پاسخ دهید.<br/>           الف) در شکل مقابل کدام بطری در آب گرم قرار دارد؟ چرا؟ (۵/۰ نمره)<br/>            ب) مواد هوشمند را تعریف کنید. (۲۵/۰ نمره)<br/>           ج) منشأ تولید نفت خام و زغال سنگ چه تفاوتی با هم دارند؟ (۵/۰ نمره)         </div>                                                                                                                                                                   |

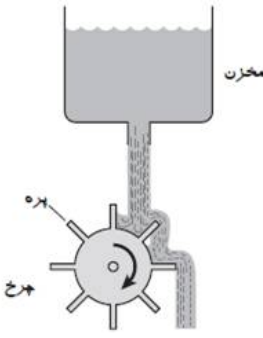
### سئوالات زمین شناسی

|   |                                                                                                                                                                                                 |
|---|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| ۱ | <div>           الف) عمق سطح ایستابی در گیلان (بیشتر - کمتر) از یزد می باشد .<br/>           ب) در دامنه کوهها چه نوع آبخوانی وجود دارد؟<br/>           ج) تندآب را تعریف کنید ؟         </div> |
|---|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

## سؤالات زیست شناسی

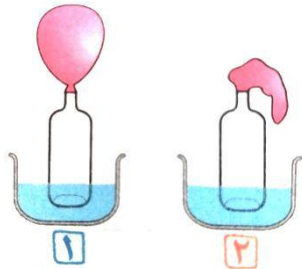
|      |                                                                                                                                                                                                                                                                                        |    |
|------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|
| ۱/۲۵ | <p>جاهای خالی را با کلمه مناسب پر کنید :</p> <p>(الف) سیاهرگ کلیه ، خون خود را به ..... می ریزد .</p> <p>(ب) ادرار از لگنچه به ..... وارد می شود .</p> <p>(ج) صفرا در ..... ساخته شده و در ..... ذخیره می گردد .</p> <p>(د) پروتئین ها از مولکول هایی به نام ..... ساخته شده اند .</p> | ۵  |
| ۰/۷۵ | <p>در مورد دستگاه تنفس به سؤالات پاسخ دهید :</p> <p>(الف) محل تبادل گازهای تنفسی کجاست ؟</p> <p>(ب) هوا هنگام عبور از مجاری تنفسی چه تغییری می کند ؟ ( دو مورد )</p>                                                                                                                   | ۶  |
| ۱    | <p>در مورد قلب به سؤالات پاسخ دهید :</p> <p>(الف) کار دریچه میترال یا دو لختی چیست ؟</p> <p>(ب) رگهایی که به بافت قلب خونرسانی می کنند چه نام دارند ؟</p> <p>(ج) نقش گویچه های قرمز خون چیست ؟</p>                                                                                     | ۷  |
| ۰/۵  | <p>باکتری های فراخ روده چه ویتامین هایی را برای بدن می سازند ؟</p>                                                                                                                                                                                                                     | ۸  |
| ۰/۲۵ | <p>هنگام بلع راه نای چگونه بسته می شود ؟</p>                                                                                                                                                                                                                                           | ۹  |
| ۱/۲۵ | <p>(الف) اثر کمبود ویتامین D در بدن را بنویسید ؟</p> <p>(ب) دو نقش ویتامین B را بنویسید ؟</p> <p>(ج) دو نقش چربی ها را در بدن بنویسید ؟</p>                                                                                                                                            | ۱۰ |
| ۱/۵  | <p>(الف) نقش اندامک های زیر را در یاخته بنویسید :</p> <p>1- راکیزه ( میتوکندری ) :</p> <p>2- شبکه در میان یاخته ای :</p> <p>(ب) یک تفاوت سلول گیاهی با جانوری را بنویسید ؟</p> <p>(ج) تناسب بین کار و شکل سلولها را در بافت پوششی توضیح دهید ؟</p>                                     | ۱۱ |

## سؤالات فیزیک

|            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |    |
|------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|
| ۱          | <p>جملات صحیح و غلط را مشخص کنید.</p> <p>(الف) جرم جسمی بر روی ماه بیشتر از جرم آن بر روی زمین است. <input type="checkbox"/> ص <input type="checkbox"/> غ</p> <p>(ب) انرژی جنبشی دوچرخه ای که با سرعت ۴۰ کیلومتر بر ساعت حرکت می کند کمتر از انرژی جنبشی اتومبیلی با همین سرعت است. <input type="checkbox"/> ص <input type="checkbox"/> غ</p> <p>(ج) انتقال گرما به روش همرفت در جامدات بهتر اتفاق می افتد. <input type="checkbox"/> ص <input type="checkbox"/> غ</p> <p>(د) گرما نوعی از انرژی است که همیشه از جای سردتر به جای گرمتر می رود. <input type="checkbox"/> ص <input type="checkbox"/> غ</p>                            | ۱۲ |
| ۱          | <p>گزینه مناسب را مشخص کنید.</p> <p>(الف) جسمی به جرم ۲۰۰ گرم چند سانتی متر مکعب حجم داشته باشد تا به زیر آب برود؟<br/>(الف) ۳۰۰ (ب) ۲۵۰ (ج) ۲۰۰ (د) ۱۰۰</p> <p>(ب) وزنه برداری با وارد کردن نیروی ۳۰۰۰ نیوتن وزنه ای را تا ارتفاع ۲ متر بالای سرش جابجا کرده است کار انجام شده چقدر است؟ (الف) ۶۰۰۰ ژول (ب) ۶۰۰۰ کیلو ژول (ج) ۱۵۰۰ ژول (د) ۱۵۰۰ کیلو ژول</p> <p>(ج) ۲ لیتر آب ۲۰ درجه سلسیوس را با ۲ لیتر آب ۸۰ درجه سلسیوس مخلوط می کنیم دمای تعادل مجموعه چقدر خواهد بود؟<br/>(الف) ۲۰ (ب) ۴۰ (ج) ۵۰ (د) ۸۰</p> <p>(د) انتقال گرما توسط رسانش در کدام یک از مواد زیر بهتر صورت می گیرد؟<br/>(الف) هوا (ب) آب (ج) روغن (د) مس</p> | ۱۳ |
| ۰/۷۵       | <p>آب از مخزنی خارج می شود و مطابق شکل چرخ را می چرخاند.</p> <p>(الف) وقتی آب در مخزن است چه نوع انرژی دارد؟</p> <p>(ب) آب درست قبل از برخورد با چرخ چه نوع انرژی دارد؟</p> <p>(ج) چه تغییری در این دستگاه بدهیم تا چرخ تند تر بچرخد؟</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | ۱۴ |
| ۰/۷۵       | <p>سنگی به جرم ۴۰ کیلوگرم در بالای تپه ای به ارتفاع ۲۰ متر قرار دارد انرژی پتانسیل گرانشی این سنگ چقدر است؟ (نوشتن راه حل الزامی است)</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | ۱۵ |
| ۰/۵        | <p>در یک روز گرم و آفتابی تابستانی شما و دوستان می خواهید در سایه بنشینید و کمی خنک شوید لباس شما روشن و لباس دوستان تیره است. کدام یک زودتر خنک می شوید چرا؟</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | ۱۶ |
| موفق باشید |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |    |

|                                                                                  |                                                               |                   |                                                                                   |                     |                             |                                                                        |
|----------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------|-------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|---------------------|-----------------------------|------------------------------------------------------------------------|
|  | تعداد صفحات: ۳                                                | تعداد سئوالات: ۱۶ |  | نام و نام خانوادگی: | نام درس: علوم<br>پایه: هفتم | جمهوری اسلامی ایران<br>وزارت آموزش و پرورش<br>آزمون و پرورش<br>ناحیه ۴ |
| تاریخ برگزاری: ۹۸/۰۳/۱۱                                                          | وقت پاسخگویی: ۷۰ دقیقه<br>طراح: کاظمیان - زکی زاده - وطن پرست |                   |                                                                                   | شماره:              |                             |                                                                        |

### پاسخنامه سئوالات شیمی

| بارم | ردیف                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
|------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| ۱/۲۵ | ۱ جاهای خالی را با کلمه مناسب پر کنید:<br><br>الف) نظریه<br>ب) کامپوست یا پوسال - بیپهوازی - زیست گاز<br>د) خاک رس                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| ۱    | ۲ گزینه صحیح یا غلط را انتخاب کنید.<br><br>الف) آب ذخیره شده در پشت سد، انرژی پتانسیل گرانشی زیادی دارد. ص <input checked="" type="checkbox"/> غ <input type="checkbox"/><br>ب) ذرات سازنده عنصرهای فلزی، مولکول هستند. ص <input type="checkbox"/> غ <input checked="" type="checkbox"/><br>ج) آب آهک خاصیت اسیدی دارد. ص <input type="checkbox"/> غ <input checked="" type="checkbox"/><br>د) برای تهیه سفالهای رنگی از اکسید فلزات استفاده می شود. ص <input checked="" type="checkbox"/> غ <input type="checkbox"/> |
| ۱/۲۵ | ۳ به سئوالات زیر پاسخ دهید.<br>الف) بطری شماره یک در آب گرم قرار دارد. انبساط گاز در اثر گرما را با بادشدن بادکنک نشان می دهد. (۰/۵ نمره)<br> ب) موادی که تحت تاثیر نیروی خارجی تغییر شکل داده و با حذف نیرو مجدداً به وضعیت اولیه بر می گردند. (۰/۲۵ نمره)<br>ج) نفت خام: از بقایای جانوران      زغال سنگ: از بقایای گیاهان به ویژه سرخس (۰/۵ نمره)                                                                               |

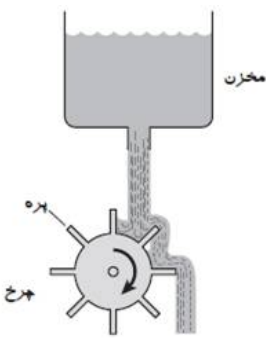
### پاسخنامه سئوالات زمین شناسی

|   |                                                                                                                                                |
|---|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| ۱ | ۴ الف) کمتر<br>ب) تحت فشار<br>ج) وقتی در مسیر رودخانه به منطقه ای می رسیم که بستر در اثر فرسایش اختلاف ارتفاع پیدا کرده است ابشار ایجاد می شود |
|---|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

## پاسخنامه سؤالات زیست شناسی

|      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
|------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| ۱/۲۵ | <p>۵ جا‌های خالی را با کلمه مناسب پر کنید :</p> <p>الف) بزرگ سیاهرگ زیرین</p> <p>ب) میزنای</p> <p>ج) کبد – کیسه صفرا</p> <p>د) آمینو اسید</p>                                                                                                                                                                                                                   |
| ۰/۷۵ | <p>۶ در مورد دستگاه تنفس به سؤالات پاسخ دهید :</p> <p>الف) کیسه هوایی</p> <p>ب) گرم و مرطوب می شود</p>                                                                                                                                                                                                                                                          |
| ۱    | <p>۷ در مورد قلب به سؤالات پاسخ دهید :</p> <p>الف) مانع بر پشت خون از بطن چپ به دهلیز چپ می شود</p> <p>ب) کرونر</p> <p>ج) نقل و انتقال گازهای تنفسی</p>                                                                                                                                                                                                         |
| ۰/۵  | <p>۸ برخی ویتامین های گروه B و K</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| ۰/۲۵ | <p>۹ اپی گлот</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| ۱/۲۵ | <p>۱۰ الف) مانع جذب کلسیم می شود و باعث نرمی استخوان می گردد</p> <p>ب) پیشگیری از کم خونی و ریزش مو</p> <p>ج) انرژی زایی و محافظت از اندام ها و در ساختمان غشای پلاسمایی</p>                                                                                                                                                                                    |
| ۱/۵  | <p>۱۱ الف) نقش اندامک های زیر را در یاخته بنویسید :</p> <p>۱- تولید انرژی</p> <p>۲- شبکه ارتباطی درون سلولی و ساخت گلیکوپروتئین</p> <p>ب) سلول گیاهی دیواره سلولی و واکوئل مرکزی دارد</p> <p>ج) در بافت پوششی مویرگ با توجه به تبادل مواد بین سلول ها فاصله وجود دارد و یک لایه می باشد ولی در پوست بافت پوششی چند لایه است و سلولها نسبتا به هم چسبیده اند</p> |

## پاسخنامه سئوالات فیزیک

|                   |    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
|-------------------|----|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| ۱                 | ۱۲ | <p>جملات صحیح و غلط را مشخص کنید.</p> <p>(الف) جرم جسمی بر روی ماه بیشتر از جرم آن بر روی زمین است. ص <input type="checkbox"/> غ <input checked="" type="checkbox"/></p> <p>(ب) انرژی جنبشی دوچرخه ای که با سرعت ۴۰ کیلومتر بر ساعت حرکت می کند کمتر از انرژی جنبشی اتومبیلی با همین سرعت است. ص <input checked="" type="checkbox"/> غ <input type="checkbox"/></p> <p>(ج) انتقال گرما به روش همرفت در جامدات بهتر اتفاق می افتد. ص <input type="checkbox"/> غ <input checked="" type="checkbox"/></p> <p>(د) گرما نوعی از انرژی است که همیشه از جای سردتر به جای گرمتر می رود. ص <input type="checkbox"/> غ <input checked="" type="checkbox"/></p>                                                                                                                                |
| ۱                 | ۱۳ | <p>گزینه مناسب را مشخص کنید.</p> <p>(الف) جسمی به جرم ۲۰۰ گرم چند سانتی متر مکعب حجم داشته باشد تا به زیر آب برود؟<br/>(الف) ۳۰۰ (ب) ۲۵۰ (ج) ۲۰۰ (د) ۱۰۰ <input checked="" type="checkbox"/></p> <p>(ب) وزنه برداری با وارد کردن نیروی ۳۰۰۰ نیوتن وزنه ای را تا ارتفاع ۲ متر بالای سرش جابجا کرده است کار انجام شده چقدر است؟ (الف) ۶۰۰۰ ژول <input checked="" type="checkbox"/> (ب) ۶۰۰۰ کیلو ژول (ج) ۱۵۰۰ ژول (د) ۱۵۰۰ کیلو ژول</p> <p>(ج) ۲ لیتر آب ۲۰ درجه سلسیوس را با ۲ لیتر آب ۸۰ درجه سلسیوس مخلوط می کنیم دمای تعادل مجموعه چقدر خواهد بود؟<br/>(الف) ۲۰ (ب) ۴۰ (ج) ۵۰ <input checked="" type="checkbox"/> (د) ۸۰</p> <p>(د) انتقال گرما توسط رسانش در کدام یک از مواد زیر بهتر صورت می گیرد؟<br/>(الف) هوا (ب) آب (ج) روغن (د) مس <input checked="" type="checkbox"/></p> |
| ۰/۷۵              | ۱۴ | <p>آب از مخزنی خارج می شود و مطابق شکل چرخ را می چرخاند.</p> <p>(الف) انرژی پتانسیل گرانشی</p> <p>(ب) انرژی پتانسیل گرانشی</p> <p>(ج) فاصله چرخ تا مخزن را زیاد کنیم</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| ۰/۷۵              | ۱۵ | <p>انرژی پتانسیل گرانشی = ارتفاع × گرانشی شتاب × جرم</p> <p><math>40 \times 10 \times 20 = 8000 \text{ J}</math></p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| ۰/۵               | ۱۶ | <p>کسی که لباس تیره به تن دارد زودتر خنک می شود زیرا لباس تیره تابش گرمایی بیشتری دارد</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| <b>موفق باشید</b> |    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |