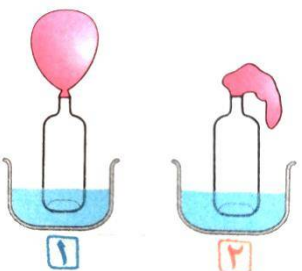




## دخترم با آرامش و دقت به سئوالات زیر پاسخ دهید

### سئوالات شیمی

ردیف	بارم	سؤال
۱	۱/۲۵	جاهای خالی را با کلمه مناسب پر کنید: الف) اگر درستی یک فرضیه ثابت شود، آن را ..... می نامند. 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. د) برای افزایش سختی نوک مداد به آن ..... اضافه می کنند.
۲	۱	گزینه صحیح یا غلط را انتخاب کنید. الف) آب ذخیره شده در پشت سد، انرژی پتانسیل گرانشی زیادی دارد. ص <input type="checkbox"/> غ <input type="checkbox"/> ب) ذرات سازنده عنصرهای فلزی، مولکول هستند. ص <input type="checkbox"/> غ <input type="checkbox"/> ج) آب آهک خاصیت اسیدی دارد ص <input type="checkbox"/> غ <input type="checkbox"/> د) برای تهیه سفالهای رنگی از اکسید فلزات استفاده می شود. ص <input type="checkbox"/> غ <input type="checkbox"/>
۳	۱/۲۵	به سئوالات زیر پاسخ دهید. الف) در شکل مقابل کدام بطری در آب گرم قرار دارد؟ چرا؟ (۵/۰ نمره)  ب) مواد هوشمند را تعریف کنید. (۲۵/۰ نمره) ج) منشا تولید نفت خام و زغال سنگ چه تفاوتی با هم دارند؟ (۵/۰ نمره)

### سئوالات زمین شناسی

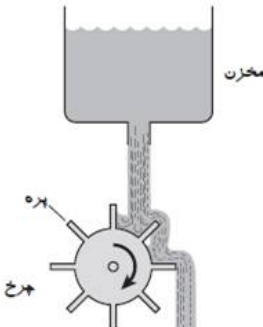
۴	۱	الف) عمق سطح ایستابی در گیلان (بیشتر - کمتر) از یزد می باشد. ب) در دامنه کوهها چه نوع آبخوانی وجود دارد؟ ج) تندآب را تعریف کنید؟
---	---	--

## سئالات 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 سئالات 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 سئالات 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



## سئالات 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؟                      (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؟                      (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؟                      (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
<p><b>موفق باشید</b></p>			



### پاسخنامه سئوالات شیمی

بارم	ردیف
۱/۲۵	۱
۱	۲
۱/۲۵	۳

جاهای خالی را با کلمه مناسب پر کنید:

الف) نظریه

ب) کامپوست یا پوسال - بیهوازی - زیست گاز

د) خاک رس

۲ گزینه صحیح یا غلط را انتخاب کنید.

الف) آب ذخیره شده در پشت سد، انرژی پتانسیل گرانشی زیادی دارد. ص  غ

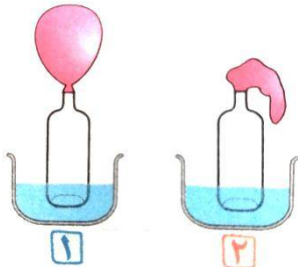
ب) ذرات سازنده عنصرهای فلزی، مولکول هستند. ص  غ

ج) آب آهک خاصیت اسیدی دارد. ص  غ

د) برای تهیه سفالهای رنگی از اکسید فلزات استفاده می شود. ص  غ

۳ به سئوالات زیر پاسخ دهید.

الف) بطری شماره یک در آب گرم قرار دارد. انبساط گاز در اثر گرما را با بادشدن بادکنک نشان می دهد. (۰/۵ نمره)



ب) موادی که تحت تاثیر نیروی خارجی تغییر شکل داده و با حذف نیرو مجدداً به وضعیت اولیه بر می گردند. (۰/۲۵ نمره)

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

ب) تحت فشار

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 سئوالات زیست شناسی

۱/۲۵	<p>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) امینو اسید</p>	۵
۰/۷۵	<p>در مورد دستگاه تنفس به سئوالات پاسخ دهید :</p> <p>الف) کیسه هوایی</p> <p>ب) گرم و مرطوب می شود</p>	۶
۱	<p>در مورد قلب به سئوالات پاسخ دهید :</p> <p>الف) مانع بر پشت خون از بطن چپ به دهلیز چپ می شود</p> <p>ب) کروئرن</p> <p>ج) نقل و انتقال گازهای تنفسی</p>	۷
۰/۵	<p>برخی ویتامین های گروه B و K</p>	۸
۰/۲۵	<p>اپی گلوت</p>	۹
۱/۲۵	<p>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>	۱۰
۱/۵	<p>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>	۱۱



## پاسخنامه سئوالات 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 checked="" 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 checked="" type="checkbox"/> غ</p> <p>ج) انتقال گرما به روش همرفت در جامدات بهتر اتفاق می افتد. <input type="checkbox"/> ص <input checked="" 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 checked="" 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؟ 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؟ 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؟ 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) انرژی پتانسیل گرانشی</p> <p>ب) انرژی پتانسیل گرانشی</p> <p>ج) فاصله چرخ تا مخزن را زیاد کنیم</p> 	۱۴
۰/۷۵	<p>انرژی پتانسیل گرانشی = ارتفاع × گرانشی شتاب × جرم</p> $40 \times 10 \times 20 = 8000 \text{ J}$	۱۵
۰/۵	<p>کسی که لباس تیره به تن دارد زودتر خنک می شود زیرا لباس تیره تابش گرمایی بیشتری دارد</p>	۱۶
<p><b>موفق باشید</b></p>		