



الف (گزینه درست را با علامت ضربدر مشخص کنید .

۱) کدام عنصر فلز نیست ؟			
<input type="checkbox"/> الف (آهن	<input type="checkbox"/> ب (هیدرژن	<input type="checkbox"/> ج (مس	<input type="checkbox"/> د (آلومینیم
۲) برای تهیه آهن زنگ نزن ، آهن را با چه عنصری مخلوط می کنند ؟			
<input type="checkbox"/> الف (کروم	<input type="checkbox"/> ب (کربن	<input type="checkbox"/> ج (آلومینیم	<input type="checkbox"/> د (جیوه
۳) در کارخانه های صنعتی بیشتر از چه فلزی استفاده می شود ؟			
<input type="checkbox"/> الف (آلومینیم	<input type="checkbox"/> ب (مس	<input type="checkbox"/> ج (سرب	<input type="checkbox"/> د (آهن
۴) کدام فلز سستی است و هنگام کار با آن باید احتیاط کرد ؟			
<input type="checkbox"/> الف (جیوه	<input type="checkbox"/> ب (نیکل	<input type="checkbox"/> ج (مس	<input type="checkbox"/> د (آلومینیم
۵) جنس کدام یک از عناصر زیر از بقیه سخت تر است ؟			
<input type="checkbox"/> الف (طلا	<input type="checkbox"/> ب (نقره	<input type="checkbox"/> ج (آهن	<input type="checkbox"/> د (مس
۶) کدام یک از اسید های زیر خوراکی نیست ؟			
<input type="checkbox"/> الف (جوهر نمک	<input type="checkbox"/> ب (جوهر لیمو	<input type="checkbox"/> ج (جوهر سرکه	<input type="checkbox"/> د (جوهر انگور

ب (در جاهای خالی کلمه های مناسب قرار دهید .

- ۱) برای تهیه فولاد از کربن و فلز دیگری به نام استفاده می شود .
- ۲) سیم ها و کابل های برق از فلز تهیه می شود .
- ۳) سختی آهن از پلاستیک است و جرم کاغذ از ورق آلومینیم است .
- ۴) فلز سرب است و باید از تماس طولانی با آن پرهیز کرد .
- ۵) وسیله ی شناسایی اسیدها است .
- ۶) از فلز در دارو سازی برای روکش قرص ها استفاده می شود .

ج (جمله درست را با «ص» جمله نادرست را با «غ» نشان دهید .

- 1 (اسیدها موادی ترش مزه هستند . بنابراین برای شناسایی فقط کافی است مقداری از آن را بچشیم .
- 2 (مصرف مواد شیمیایی در کارخانه ها ، باعث نابودی محیط زیست می شود .
- 3 (برای نگهداری اسیدها نباید از ظروف فلزی استفاده کرد . (ظروف پلاستیکی مناسب تر است)
- 4 (برای تمیز کردن سرویس دستشویی ها و حمام ، اگر جوهرنمک را با وایتکس مخلوط کنیم بهتر است .
- 5 (از آب ژاول (وایتکس) می توان در فضای بسته استفاده نمود ولی از جوهر نمک نمی شود .

د (به سوال های زیر پاسخ کامل دهید .

1 (چرا برای خشک کردن خمیر کاغذ و تبدیل آن به ورقه های نازک کاغذ از غلتک های بزرگ آهنی استفاده می کنند؟

2 (کدام یک از ویژگی های آهن سبب شده است تا این فلز به طور وسیع در صنعت کاغذ سازی و اغلب صنایع بزرگ کاربرد داشته باشد؟

3 (در چه قسمت هایی از کارخانه کاغذسازی از آهن استفاده می شود؟

4 (اسیدها به چند دسته تقسیم می شوند نام برده و برای هر یک مثال بزنید .

5 (ویژگی های عمومی فلزها را بنویسید .

6) ویژگی آهن چیست ؟

7) منظور از آهن زنگ نزن چیست ؟ توضیح دهید .

8) هنگام استفاده از جوهر نمک ، کلر و یا واکس در خانه باید چه نکاتی را رعایت کرد؟

9) نام چند تا از صنایع را که در شهر شما وجود دارد و در آنجا برای تولید محصولاتشان از آهن استفاده می کنند را بنویسید .

10) جدول زیر محصولاتی را نشان می دهد که در تهیه ی آنها فلزاتی به کار رفته است . شما نام فلز و علت استفاده این فلز را در تولید محصولات زیر بنویسید .

نام محصول	از چه فلزی درست شده	دلیل ساخته شدن از این فلز
اتومبیل	آهن	استحکام و مقاومت بالا
قرص روکش دار	آلومینیم	وزن کم و انعطاف پذیری بالا
دوچرخه	آهن	استحکام و مقاومت بالا
سیم برق	مس	رسانای خیلی خوب جریان برق
انگشتر	طلا	زیبایی و ارزش اقتصادی زیاد
فرغون	آهن	استحکام و مقاومت بالا