

www.ebadi6.tatblog.ir



بسم الله الرحمن الرحيم

وزارت آموزش و پرورش

اداره آموزش و پرورش ناحیه ۳ کرج

پایه تحصیلی: ششم ابتدایی

موضوع: سوالات درس سوم

کارخانه‌های کاغذسازی

سوالات

ردیف

جاهای خالی را با کلمات مناسب پر کنید.

- ۱- مهم ترین خصوصیت مس که باعث شده از آن در ساخت سیم های برق استفاده کنند است.
- ۲- از بین دو ماده که حجم های مساوی دارند ماده ای که جرم بیشتری دارد چگالی نیز دارد.
- ۳- چگالی نسبت به آب بیشتر و چگالی نسبت به آب کمتر است.
- ۴- هرچه یک اسید قوی تر باشد PH آن به عدد نزدیک تر است.
- ۵- علت استفاده از غلتک های فولادی در کارخانه ی کاغذسازی است.

۲

درستی یا نادرستی عبارت های زیر را مشخص کنید.

نادرست

درست

- ۱- همه ی فلزات رسانای جریان الکتریسیته هستند.
- ۲- هرچه یک فلز چکش خوارتر باشد رساناتر نیز هست.
- ۳- اسیدها و بازها رسانای الکتریسیته هستند.
- ۴- اسیدهای خوراکی قوی تر از اسیدهای صنعتی هستند.
- ۵- روغن به دلیل چگالی بیشتر روی آب قرار می گیرد.

۳ پاسخ مناسب را از کلمات درون کمانک انتخاب کنید.

- ۱- همه ی آن ها ترش مزه هستند. (اسیدها - بازها)
۲- پی اچ قوی ترین آن ها نزدیک عدد ۱۴ است. (اسیدها - بازها)
۳- موجب کاهش چگالی می شود. (گرما - سرما)

۴ عبارت های ستون الف را به پاسخ مناسب در ستون ب وصل کنید.

الف	ب
۱- بیشترین رسانایی الکتریکی در بین فلزات را دارد.	<input type="radio"/> نقره
۲- به قابلیت تغییر شکل در اثر ضربه گفته می شود.	<input type="radio"/> چکش خواری
۳- به مخلوط دو فلز در هم گفته می شود.	<input type="radio"/> جیوه
۴- تنها فلز مایع است.	<input type="radio"/> آلیاژ

۵ به سوالات تشریحی زیر پاسخ کامل دهید.

- ۱- مهم ترین خصوصیت اسیدها را بنویسید.
۲- دو اسید خوراکی و دو اسید صنعتی نام ببرید.
۳- شناساگر را تعریف کنید.
۴- مواد نوشته شده در زیر را به ترتیب PH از کم به زیاد مرتب کنید.

جوهر گوگرد ، سدیم هیدروکسید ، آب مقطر ، آب ژاول ، لیمو ، قهوه

- ۵- آلیاژ را تعریف کنید و برای آن یک مثال بنویسید.
۶- اگر یک کاغذ تورنسل (پی اچ) را یک بار درون آب لیمو و سپس درون آب ژاول بگذاریم چه اتفاقی می افتد؟ توضیح دهید.

۷- فرض کنید اسیدی در اختیار داریم که PH آن در حدود ۱ است. به شکل قطره قطره به آن یک باز قوی اضافه می کنیم. PH چگونه تغییر می کند؟

۸- چگونه می توان سختی دو ماده را نسبت به هم مقایسه کرد؟

۹- الف) اگر کارخانه ای قصد داشته باشد ۲۰ تن کاغذ بازیافتی تهیه کند، چقدر انرژی الکتریکی مصرف کرده است؟

ب) اگر در این کارخانه همین مقدار کاغذ را از چیپس چوب تهیه کند چقدر باید انرژی مصرف کند؟

موفق باشید

www.ebadi6.tatblog.ir



پایه تحصیلی: ششم ابتدایی
موضوع: پانچ سوالات درس سوم
کارخانه می کاغذسازی

ردیف	پاسخ										
۱	۱- رسانایی الکتریکی زیاد ، ۲- بیشتری ، ۳- آهن (یا هر ماده ای با چگالی بیشتر از آب) - روغن (یا هر ماده ای با چگالی کمتر از آب) ، ۴- صفر ، ۵- چگالی زیاد										
۲	۱- درست ، ۲- نادرست (ارتباطی بین چکش خواری و رسانایی وجود ندارد.) ، ۳- درست ، ۴- نادرست ، ۵- نادرست										
۳	۱- اسیدها ، ۲- بازها ، ۳- گرما										
۴	<table border="0"><thead><tr><th>الف</th><th>ب</th></tr></thead><tbody><tr><td>۱- بیشترین رسانایی الکتریکی در بین فلزات را دارد.</td><td><input type="radio"/></td></tr><tr><td>۲- به قابلیت تغییر شکل در اثر ضربه گفته می شود.</td><td><input type="radio"/></td></tr><tr><td>۳- به مخلوط دو فلز در هم گفته می شود.</td><td><input type="radio"/></td></tr><tr><td>۴- تنها فلز مایع است.</td><td><input type="radio"/></td></tr></tbody></table>	الف	ب	۱- بیشترین رسانایی الکتریکی در بین فلزات را دارد.	<input type="radio"/>	۲- به قابلیت تغییر شکل در اثر ضربه گفته می شود.	<input type="radio"/>	۳- به مخلوط دو فلز در هم گفته می شود.	<input type="radio"/>	۴- تنها فلز مایع است.	<input type="radio"/>
الف	ب										
۱- بیشترین رسانایی الکتریکی در بین فلزات را دارد.	<input type="radio"/>										
۲- به قابلیت تغییر شکل در اثر ضربه گفته می شود.	<input type="radio"/>										
۳- به مخلوط دو فلز در هم گفته می شود.	<input type="radio"/>										
۴- تنها فلز مایع است.	<input type="radio"/>										
۵	۱- ترش مزه هستند ، خاصیت خوردگی دارند ، با سنگ هایی مانند سنگ مرمر واکنش می دهند و کربن دی اکسید تولید می کنند ، با بعضی از فلزات مانند آهن واکنش می دهند و آن ها را در خود حل می کنند.										

۲- جوهر سیب و جوهر انگور اسیدهای خوراکی، جوهر نمک و جوهر گوگرد اسیدهای صنعتی هستند.

۳- شناساگرها موادی هستند که در محیط های اسیدی و بازی رنگ های متفاوتی تولید می کنند.

۴- جوهر گوگرد > لیمو > قهوه > آب مقطر > آب ژاول > سدیم هیدروکسید

۵- به مخلوط جامد در جامد دو فلز یا یک نافلز در یک فلز آلیاژ گفته می شود. فولاد، چدن و طلای زینتی نمونه هایی از آلیاژها هستند.

۶- از آن جا که تورنسل در محیط اسیدی به رنگ قرمز و در محیط بازی به رنگ آبی در می آید می توان گفت رنگ آن در آب لیمو و آب ژاول به ترتیب قرمز و آبی خواهد بود.

۷- بازهای قوی PH نزدیک به ۱۴ دارند بنابراین انتظار داریم PH محلول با خنثی شدن اسید به تدریج بیشتر شود و محیط بعد از خنثی شدن بازی شود.

۸- می توانیم دو ماده را روی هم خراش دهیم ماده ی سخت تر ماده ی نرم تر را خراش می دهد ولی خودش خراش بر نمی دارد.

۹- الف) هر یک تن کاغذ بازیافتی ۸۴۰ کیلووات ساعت انرژی الکتریکی مصرف می کند بنابراین برای تولید ۲۰ تن کاغذ بازیافتی ۲۰×۸۴۰ یعنی ۱۶۸۰۰ کیلووات ساعت انرژی مصرف می شود.

ب) تولید هر یک تن کاغذ تهیه شده از چپس چوب ۱۴۰۰ کیلووات ساعت انرژی مصرف می کند بنابراین برای تولید ۲۰ تن کاغذ به این روش ۲۰×۱۴۰۰ یعنی ۲۸۰۰۰ کیلووات ساعت انرژی مورد نیاز است.