

این فایل از کانال معلم یار ششم دانلود شده است.  
برای حمایت از ما و دریافت نمونه سوالات با پاسخنامه بیشتر  
در تلگرام آی دی زیر را جست و جو کنید

## معلم یار ششم

نمونه سوال با پاسخنامه

درسنامه

فیلم های آموزشی

فیلم حل تمرین کتاب درسی

گام به گام

جزوه

برای دریافت مطالب کافیه عضو کانال معلم یار ششم

به آدرس:

@MoallemYarIR6

بشید

ورود به کانال اصلی لمس کنید

در صورت قطع کله اینترنت کشور!

دوباره برمیگردم به سایت معلم یار و مطالب جدید و پایه به پایه تو سایت میفرستم



👉 [WwW.MoallemYar.iR](http://WwW.MoallemYar.iR)

👉 [WwW.6Paye.iR](http://WwW.6Paye.iR)



- فلز ← آهن، مس، طلا، نقره، جیوه، سرب، آلومینیوم و ...
- عنصر
- نافلز ← اکسیژن، هیدروژن، نیتروژن، هلیم، کربن و ...
- خالص
- ۱- مواد
- ترکیب: کربن دی اکسید، آب، نمک، شکر، الکل، اسیدها، آب اکسیژنه، آب ژاول و ...
- ناخالص: مخلوطها
- همگن ← آب و نمک، هوا
- ناهمگن ← آجیل، آب و نشاسته

۲- ویژگی فلزات: الف) رسانای جریان برق هستند.

ب) سطح صیقلی و درخشانی دارند.

ج) چکش خوارند، یعنی می توان بدون آن که بشکنند با چکش کاری به آن ها شکل داد.

د) به شکل ورقه یا مفتول یا میله درمی آیند، مثل مفتول ها یا رشته های نازک مس در یک کابل یا سیم مسی

ه) به جز جیوه که تنها فلز مایع است بقیه ی فلزات جامد هستند.

۳- ویژگی نافلزها برعکس خصوصیات فلزات است.

۴- اغلب عنصرها در طبیعت به حالت ترکیب یافت می شوند. مثلاً آهن به شکل سنگ معدن بوده که ابتدا باید از دل زمین بیرون کشیده شود و سپس در کارخانه به کمک حرارت و جریان برق از ناخالصی های خود جدا شود.

۵- از فلزها به خصوص در کارخانه ها، ساختمان سازی و ماشین آلات گوناگون استفاده ی فراوان می شود.

۶- بدنه ی اتومبیل، اسکلت ساختمان، بدنه ی ماشین آلات مختلف و دستگاه ها، جنس غلتک های بزرگ مخصوص خشک کردن کاغذ، تیغه ی ارّه و دستگاه چوب خردکن و ... همه از فلز آهن است.

۷- آهن به دلیل داشتن سطح صاف و صیقلی، سنگین بودن و سختی، در اغلب صنایع و صنعت کاغذسازی استفاده ی فراوان می شود. مثل غلتک خشک کن کاغذ

۸- برخی از فلزات مثل جیوه و سرب سمی هستند.

۹- از فلزات گران بهایی مثل طلا و نقره در ساخت زیورآلات استفاده های فراوان می شود.

۱۰- از فلزات بسیاری در ساخت دارو استفاده می گردد. مثل آهن (قرص آهن برای کم خونی)، روی (قرص روی)، آلومینیوم و منیزیم (نوعی شربت معده)

۱۱- اگر دو تکه ی هم حجم آهن و چوب را در ظرف آبی بیاندازیم مشاهده می کنیم که آهن به ته آب رفته و چوب روی آب می ماند. یعنی چوب از آب سبک تر و آهن از آب سنگین تر است.

۱۲- با آهن می توانیم روی چوب و پلاستیک خط بیاندازیم اما با چوب و پلاستیک نمی توان روی آهن خط انداخت، یعنی آهن از چوب و پلاستیک سخت تر است.

۱۳- با مخلوط کردن دو فلز آهن و کروم نوعی آهن زنگ نزن به دست می آید که در صنایع استفاده های فراوان دارد، مثل ساخت بدنه ی اتومبیل که دیرتر زنگ می زند.

- ۱۴- اسیدها موادّ مرکبی هستند که ترش مزه بوده ولی راه شناسایی آنها مزه کردن نیست.
- ۱۵- اسیدها در دو دسته‌ی **خوراکی** (مانند سرکه) و **صنعتی** (مانند جوهرنمک) دسته‌بندی می‌شوند:
- ۱۶- میوه‌هایی که مزه‌ی ترشی دارند دارای اسید هستند، مثل پرتقال، نارنگی، کیوی، سیب، گوجه‌سبز و ...
- ۱۷- اسیدهای صنعتی را نباید بوئید، لمس کرد و یا چشید، زیرا آسیب بسیار جدی به دستگاه تنفس، پوست و گوارش می‌زنند.
- ۱۸- برای شناسایی اسیدها از کاغذ پی‌اچ (PH) استفاده می‌کنند که هرچه پی‌اچ آن کم‌تر باشد اسید، اسید قوی‌تری است.
- ۱۹- از اسیدها در صنعت استفاده‌ی فراوانی می‌شود. مثلاً برای بی‌رنگ کردن کاغذ و چوب از آب اکسیژنه به همراه اسید استفاده می‌کنند.
- ۲۰- **جوهرنمک** اسیدی است که در منازل برای تمیز کردن سرویس‌های بهداشتی و حمام استفاده می‌شود.
- ۲۱- باید توجه داشت که هنگام استفاده از جوهرنمک حتماً دستکش به دست داشته و در فضای بسته از این ماده استفاده نکنیم، چون بوی آن به دستگاه تنفس آسیب می‌زند.
- ۲۲- **اسیدها** روی فلزات اثر کرده و تغییر شیمیایی ایجاد می‌کنند، به همین دلیل از نگهداری ماست و ترشی در قابلمه خودداری می‌کنند و آنها را در ظروف پلاستیکی یا شیشه‌ای نگه می‌دارند.
- ۲۳- اسید بر روی سنگ‌ها حالت خوردگی ایجاد می‌کند، به همین دلیل از ریختن جوهرنمک بر روی موزائیک و سنگ باید خودداری کرد و از آن برای تمیز کردن کاشی و سرویس بهداشتی استفاده می‌کنند.
- ۲۴- به هیچ‌عنوان نباید از وایتکس و جوهرنمک برای تمیزی سرویس‌های بهداشتی به‌طور همزمان استفاده کرد زیرا گازهای تولید شده باعث آسیب به دستگاه تنفس و مسمومیت فرد می‌شود.
- ۲۵- در بازیافت کاغذ، برق بسیار کم‌تری نسبت به تولید کاغذ از چوب مصرف می‌شود زیرا نیاز به خیلی از مراحل مثل آزه کردن چوب نیست.
- ۲۶- قیمت تمام شده‌ی کاغذ بازیافتی از کاغذ تولیدشده از چوب کم‌تر است زیرا بسیاری از هزینه‌ها مثل قطع درختان، حمل و نقل به کارخانه، بریدن و خرد کردن چوب و تعداد زیاد کارگران وجود ندارد.
- ۲۷- بازیافت کاغذ آلودگی ندارد در حالی که در تولید کاغذ از چوب علاوه بر بریدن درختان که فتوسنتزکننده هستند در مراحل مختلف کارخانه و تولید کاغذ، نیز آلودگی‌هایی وارد محیط زیست می‌شود.

## دوست داری کمی بالاتر از کتاب بدانی؟

- ◎ **جوهرنمک یا هیدروکلریک اسید با فرمول (HCl) اسیدی است که در صنعت استفاده‌ی فراوان دارد.**
- این اسید در معده‌ی ما انسان‌ها نیز وجود دارد و با آن که بسیار قوی است و باعث خوردگی پوست و سوراخ شدن آن می‌شود ولی به دلیل پوشش مقاومی که در معده وجود دارد نمی‌تواند آسیبی به آن بزند.
- این اسید با فعال کردن آنزیم‌ها و شیرهی معده باعث هضم غذا می‌شود.
- گاهی در اثر ترش کردن و یا استفراغ، غذا وارد مری می‌شود و احساس سوزش در گلوی خود می‌کنیم که این سوزش به خاطر وجود همین اسید در غذای نیمه هضم شده است.