

ویژگی های عمومی فلزات

رسانایی:

فلزات به خوبی جریان برق و گرما را هدایت می کنند.

چکش خواری و تورق پذیری:

فلزات را می توان به شکل های مختلف ورقه یا مفتول درآورد (به استثنای کروم که شکننده است).

براق بودن:

سطح فلزات تازه بریده شده معمولاً براق و درخشان است.

چگالی:

اکثر فلزات چگالی بالایی دارند، به این معنی که سنگین هستند (به استثنای برخی فلزات سبک مانند سدیم و پتاسیم).

حالت فیزیکی:

به جز جیوه، تمام فلزات در دمای اتاق به صورت جامد و محکم هستند و در مقابل کشش و فشار تحمل بالایی دارند .

نقطه ذوب و جوش:

فلزات معمولاً دارای نقطه ذوب و جوش بالایی هستند.

ویژگی های نافلزات

- رسانای الکتریسیته نیستند و نارسانا هستند به استثنای گرافیت.
- رسانای گرما نیستند یعنی عایق گرما هستند.
- جلاپذیر و براق نیستند.
- چکش خوار نیستند و در مقابل ضربه می شکنند.
- نقطه ی ذوب و جوش پایین تری از فلزات دارند .
- چگالی پایین تری از فلزات دارند.
- استحکام پایینی دارند و تحمل کشش یا فشار نداشته و خرد می شوند .

ویژگی آهن

- ۱- آهن بسیار فراوان است .
 - ۲- هزینه های استخراج آهن نسبت به فلزات دیگر کم تر است .
 - ۳- در ساخت بسیاری از آلیاژ ها کاربرد دارد .
 - ۴- در حضور رطوبت با سرعت بیش تری زنگ می زند. آهن به آسانی زنگ میزند.
 - ۵- بر اثر حرارت شعله ، بسیار سریع زنگ می زند .
 - ۶- رسانای متوسط الکتریسیته و رسانای خوب گرماست.
 - ۷- نقطه ی ذوب بالایی دارد و مقاوم در برابر گرما محسوب می گردد . آهن در دمای بالا گداخته می شود.
- آهن سنگین تر از چوب است
- آهن چکش خوارتر از چوب است