

# Kovy

**Vyber vlastnosti, které jsou pro kovy typické:**

|        |        |             |                   |
|--------|--------|-------------|-------------------|
| plynné | lesklé | tažné       | elektricky vodivé |
| lehké  | měkké  | kapalné     | tepelně vodivé    |
| tvrdé  | křehké | samozápalné | kujné             |
| matné  | pevné  | matné       |                   |

**Rozhodni, zda jsou uvedená tvrzení pravdivá:**

ano ne

|                                                                                                |  |  |
|------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|
| Kovy se vyznačují elektrickou a tepelnou vodivostí                                             |  |  |
| Kovy mají na očištěném povrchu kovový lesk.                                                    |  |  |
| Za běžných podmínek jsou kovy pevné látky, s výjimkou kapalné platiny.                         |  |  |
| Lesklý povrch kovů se dlouhodobým působením vzduchu a vlhkosti mění.                           |  |  |
| Železo je magnetický kov, na vzduchu málo odolný.                                              |  |  |
| Slitiny kovů mají malé využití, protože mají horší vlastnosti než kovy.                        |  |  |
| Většina kovů se nalézají volně v přírodě jako ryzí kov, jen málo kovů najdeme v rudách.        |  |  |
| Kovy rozlišujeme podle stálosti na vzduchu na šlechtné (Pt, Au, Ag) a nešlechtné (Mg, Fe, Zn). |  |  |

**Přiřaď k názvu slitiny její hlavní složky:**

|       |                      |
|-------|----------------------|
| bronz | Pb + Sn              |
| mosaz | Fe + jiné kovy       |
| pájka | Cu + Zn              |
| ocel  | Al + Mg + další kovy |
| dural | Cu + Sn              |

Doplň název kovu, ze kterého byl daný předmět vyroben:



## Doplň názvy známých kovů do křížovky:

**1** je červenohnědý kov, kujný, tažný. Na vzduchu je velmi stálý. Výborně vede elektrický proud i teplo, používá se na výrobu elektrovodičů, drátů, varných nádob, střešní krytiny, okapů. Pokrývá se zelenou vrstvou oxidů, která kov chrání proti korozi.

**2** je šedý, lesklý, měkký kov, na vzduchu poměrně stálý, časem působením látek ve vzduchu černá. Je výborným vodičem elektrického proudu. Vyrábí se z něj šperky, elektrické kontakty, nádobí, pamětní medaile, zrcadla. Je součástí fotografických materiálů.

**3** je stříbrolesklý kov, snadno tavitelný, na vzduchu stálý. Používá se jako ochranný povlak na kovové předměty, brání jejich korozi. Dříve se z něj vyrábělo nádobí, hračky a další předměty. Je součástí slitin bronz a pájka.

**4** je jediný kapalný kov, stříbrolesklý, jedovatý, má velkou hustotu. Je odolný proti vnějším vlivům, proto se používá do teploměrů, výbojek a polarografických přístrojů. Smíchaný s práškovým stříbrem se používá v zubním lékařství jako amalgám.

**5** je stříbrolesklý, pevný, magnetický kov, kujný a tažný. Vlivem vzdušné vlhkosti snadno podléhá korozi, která ho znehodnocuje. Vyrábí se ve vysoké peci, takto vyrobený kov je tvrdý, ale křehký. Proto se dále zpracovává na slitinu, která je pružná a kujná.

**6** je šedobílý kov, snadno tavitelný, na vzduchu poměrně stálý. Používá se jako povrchová ochrana plechů proti korozi, k výrobě baterií, monočlánků, nádob a dalších předmětů. Známá a důležitá pro výrobu nástrojů je jeho slitina mosaz.

**7** je žlutý, měkký, lesklý kov, na vzduchu velmi stálý, odolný vůči kyselinám a dalším látkám. Má velkou hustotu a dobrou elektrickou vodivost. Vyrábí se z něj šperky, medaile, elektrotechnické součástky, zdobí se jím sklo, porcelán a umělecké předměty.

**8** je šedobílý, měkký kov, snadno tavitelný. Má velkou hustotu a je jedovatý. Pohlcuje rentgenové a radioaktivní záření. Používá se k výrobě desek akumulátorů do automobilů (autobaterie), střeliva (náboje), desek na ochranu proti záření, je součástí barev.

**9** je stříbrolesklý, kujný, tažný, velmi lehký a poměrně pevný kov, nepodléhá korozi.

Využívá se na výrobu odlehčených konstrukcí, zařízení, známá je jeho slitina dural, která má velké využití při výrobě sportovních potřeb. Vyrábí se z něj alobal a plechovky na nápoje.

