

**Přečíst v učebnici str. 55 – 59, zápis si buď vytiskněte, nebo opište. Pročtěte si i přiloženou PowerPoint prezentaci. Nezapomeňte se i učit 😊**

## Stříbro – Ag

### Vlastnosti:

- nejlepší vodič el. proudu
- na vzduchu poměrně stálé, ale časem černá

### Použití:

- výroba šperků
- elektrických kontaktů
- medailí
- v černobílé fotografii
- dříve: nádobí, zrcadla

## Zlato – Au

### Vlastnosti:

- ryzí zlato se v přírodě nachází v zlatých žilách nebo zlatonosných písčitých nánosích
- zlatožlutý, lesklý, **měkký**, velmi odolný kov
- rozpouští se v **lučavce královské** (směs kyseliny chlorovodíkové HCl a kyseliny dusičné HNO<sub>3</sub> v poměru 3:1)
- velmi **kujné** (1 g Au → vyková se fólie o ploše 1 m<sup>2</sup>) a **tažné**

### Použití:

- šperky

čisté zlato = 24 karátů

nejčastěji se používá 14 karátové zlato ( 14 : 24 = 0,585 → 0,585 · 100 → 58,5% Au)

(1 karát =  $\frac{1}{24}$  dílu Au, 14 karátů =  $\frac{14}{24}$  dílu Au +  $\frac{10}{24}$  dílu jiný kov)

- k výrobě **elektrotechnických** součástek (mikročipy, pozlacené kontakty)

## Platina – Pt

- stříbřitě bílý kov

### Použití:

- k výrobě automobilových katalyzátorů
- k výrobě léků proti rakovině
- **dražší než zlato**

## Titan – Ti

- stříbrolesklý, **lehký, odolný kov, pevný jako ocel**
- slitina Ti + Ni = tvarová paměť (po zahřátí původní tvar)
- slitina Ti + Al = výroba golfových holí, obroučky brýlí,
- umělé klouby, lodní šrouby (odolnost proti slané vodě)
- luxusní hodinky