

KOVY – pracovní list – řešení pro učitele

CELKEM: 25,5 b

1. Kterým kovům patří uvedené značky?

Na - sodík ✓

Mg - hořčík ✓

Al - hliník ✓

4,5 b Pb - olovo ✓

Fe - železo ✓

Ni - nikl ✓

Au - zlato ✓

Ag - stříbro ✓

Pt - platina ✓

2. Jaké vlastnosti mají kovy?

2b Za běžných podmínek jsou to pevné látky (pouze rtuť je kapalná). Mají kovový vzhled, vysokou teplotu tání, elektrickou a tepelnou vodivost. Jsou kujné a tažné. ✓
Liší se některými vlastnostmi, především hustotou, stálostí na vzduchu a také svou dostupností. ✓

3. Jaký druh směsi je slitina?

2b Stejnorodá pevná směs. ✓

4. Jaké vlastnosti rtuti se využívá v teploměrech?

1b Teplotní roztažnosti. ✓

5. Ve které skupině PSP jsou zařazeny alkalické kovy a kolik elektronů mají jejich atomy ve valenční vrstvě?

2b V 1. (I.A) skupině PSP; jejich atomy mají jeden valenční elektron. ✓

6. Ve které skupině PSP jsou zařazeny kovy alkalických zemin a kolik elektronů mají jejich atomy ve valenční vrstvě?

26 V 2. (II.A) skupině PSP; jejich atomy mají dva valenční elektrony.

7. Vytvořte dvojice kov – ruda:

56

Zn	chalkopyrit ✓
Pb	sfalerit ✓
Cu	bauxit ✓
Al	hematit ✓
Fe	galenit ✓

8. Z uvedených prvků vyberte kovy:

36 F, O, Zn, Ag, H, Li, Au, Si, Cl, P, Hg, Cu

9. K čemu se používají tyto kovy:

- a) stříbro – výroba šperků, pamětních mincí, medailí a zrcadel. ✓
- b) hliník – výroba obalů (alobal, plechovky), výroba CD a DVD aj. ✓
- c) měď – výroba vodičů, cívek, varné kotle, střešní krytina aj. ✓
- 46 d) železo – z litiny - topná tělesa a kotle; z oceli - nosné konstrukce, lešení, koleje aj. ✓
- e) zinek – povrchová ochrana železa proti korozi, výroba baterií, monočlánků aj. ✓
- f) zlato – výroba šperků a medailí, výroba elektrotechnických součástek aj. ✓
- g) olovo – výroba desek akumulátorů do automobilů, výroba střeliva (náboje) aj. ✓
- h) rtuť – výroba měřících přístrojů (teploměry), výbojek aj. ✓