



evropský
sociální
fond v ČR



EVROPSKÁ UNIE



MINISTERSTVO ŠKOLSTVÍ,
MLÁDEŽE A TĚLOVÝCHOVY



OP Vzdělávání
pro konkurenceschopnost

INVESTICE DO ROZVOJE VZDĚLÁVÁNÍ

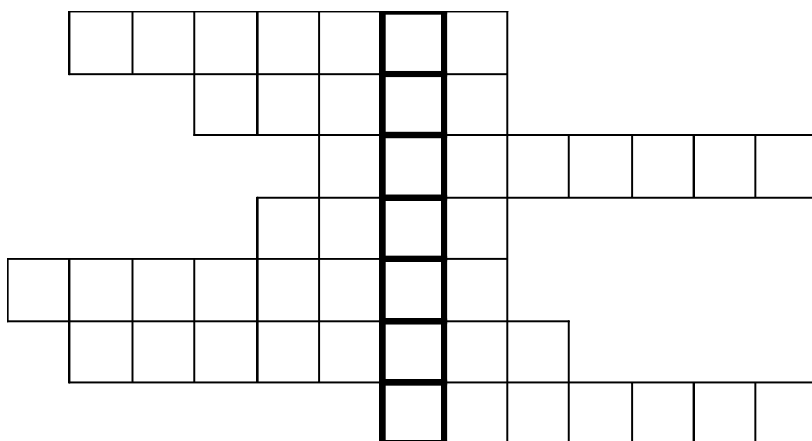
P + D PRVKY – PRACOVNÍ LIST K OPAKOVÁNÍ UČIVA

Téma: 9. a 10. skupina PSP

1. Doplňte chybějící údaje:

Devátou skupinu tvoří prvky:,a nový prvek
....., jehož značka je Obecná elektronová konfigurace skupiny
je....., maximální možné oxidační číslo je tedya jeho stabilita
s rostoucím protonovým číslem Všechny kovy jsou lesklé a
velmi Nejměkčí z nich je..... Všechny prvky jsou reaktivní.
Kobalt je řazen spolu s a do....., rhodium s
..... a do a iridium,
..... a jsou

2. Vyplňte křížovku:



1. Název minerálu se vzorcem CoAs_2
2. Jaká je barva kobaltu v bezvodném prostředí?
3. Kobalt je biogenní prvek. Do těla se dostává prostřednictvím ...



evropský
sociální
fond v ČR



EVROPSKÁ UNIE



MINISTERSTVO ŠKOLSTVÍ,
MLÁDEŽE A TĚLOVÝCHOVY



OP Vzdělávání
pro konkurenceschopnost

INVESTICE DO ROZVOJE VZDĚLÁVÁNÍ

4. kobaltu jsou obtížně tavitelné.
5. Vzorec CoAsS patří minerálu s názvem...
6. Kobalt se v oxidujících kyselinách ...
7. Kobalt se využívá k výrobě endoprotéz, chemických přístrojů a ...

TAJENKA:

3. Podtrhněte správné slovo:

a) Pokud se oxid kobaltnatý nachází v prostředí o teplotě *menší-větší* než 16°C , stává se feromagnetickým.

b) Oxid kobaltnato-kobaltitý má schopnost vázat *dušík-kyslík*, což vedlo k mylné představě, že existuje oxid kobaltitý.

c) Hexanitrokobaltitan sodný se používá v analytické chemii ke stanovení $\text{K}^{+}\text{-Na}^{+}$

4. Vyberte ano\ ne:

a) Nikl je tažný,kujný kov: ano\ ne

b) Výroba niklu je poměrně jednoduchá: ano\ ne

c) Nikl je feromagnetický: ano\ne

d) Práškový nikl je samozápalný: ano\ ne

e) Nikl patří mezi přechodné prvky: ano\ ne

f) Nikl je odolný vůči alkalickým hydroxidům: ano\ ne



evropský
sociální
fond v ČR



EVROPSKÁ UNIE



MINISTERSTVO ŠKOLSTVÍ,
MLÁDEŽE A TĚLOVÝCHOVY



OP Vzdělávání
pro konkurenceschopnost

INVESTICE DO ROZVOJE VZDĚLÁVÁNÍ

5. Doplňte:

Palladium a platina se v přírodě vyskytujíVýroba palladia a platiny je.....Oba kovy se nejčastěji získávají zkalů.

Platina i palladium jsou.....kovy. Vyznačují se dobrou.....a..... Oba kovy se uplatňují především jako..... Z platiny se vyrábí speciální.....

Za laboratorní teploty jsou oba kovy na vzduchu.....Platina je chemicky mnohem..... než palladium.

6. Odpovězte na otázky a zakroužkujte správné písmeno do tajenky:

- a) Jak se vyrábí kobalt? (1.slovo, 6.písmeno)
- b) Kobalt nereaguje s Na a ...?
- c) Kobalt se používá k výrobě magnetu, chem. přístrojů a ...? (4. písmeno)
- d) Ve jakém roztoku má kobalt růžovou barvu ...? (3.písmeno)
- e) Iridium je součástí tvrdých... (5. písmeno)
- f) Jakou barvu má oxid kobaltnatý? (7. písmeno)
- g) Chemická značka meitneria je ...? (1. písmeno)

Prvek, který je součástí katalyzátorů užívaných ve výfucích aut, je: (*tajenka*)

.....



evropský
sociální
fond v ČR



EVROPSKÁ UNIE



MINISTERSTVO ŠKOLSTVÍ,
MLÁDEŽE A TĚLOVÝCHOVY



OP Vzdělávání
pro konkurenceschopnost

INVESTICE DO ROZVOJE VZDĚLÁVÁNÍ

7. Pojmenujte následující sloučeniny, pokud znáte, použijte triviální názvy:

a) $\text{H}_2[\text{PtCl}_6]$

b) $\text{NiO}(\text{OH})$

c) $\text{CoCl}_2 \cdot 6\text{H}_2\text{O}$

d) Co_3O_4

e) $\text{NiSO}_4 \cdot 7\text{H}_2\text{O}$

f) NiAs