



evropský
sociální
fond v ČR



EVROPSKÁ UNIE



MINISTERSTVO ŠKOLSTVÍ,
MLÁDEŽE A TĚLOVÝCHOVY



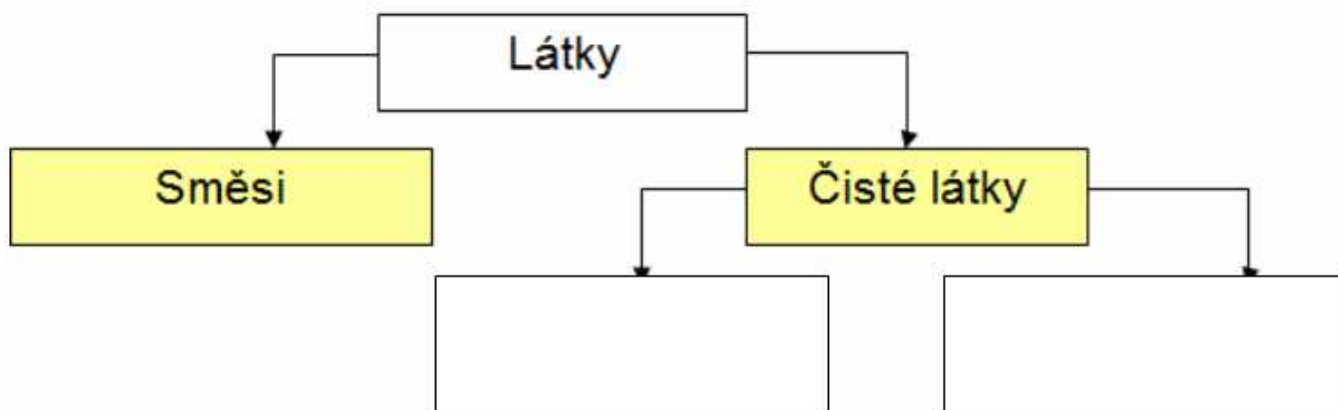
OP Vzdělávání
pro konkurenceschopnost

INVESTICE DO ROZVOJE VZDĚLÁVÁNÍ

Číslo projektu	CZ.107/1.5.00/34.0425
Název školy	INTEGROVANÁ STŘEDNÍ ŠKOLA TECHNICKÁ BENEŠOV Černoletská 1997, 256 01 Benešov
Předmět	Chemie
Tematický okruh	Obecná chemie
Téma	Sloučeniny a prvky - Pracovní list
Ročník	1.
Autor	Inessa Skleničková
Datum výroby	18.7.2013
Anotace	Pracovní list je vytvořen k prezentaci „Sloučeniny a prvky“. Pracovní list po vyplnění slouží jako zápis a žáci si je vlepi do sešitu. Součástí pracovního listu je i řešení. Pracovní list je určen pro výuku chemie 1. ročníku střední školy.

Sloučeniny a prvky – Pracovní list

1. Doplňte do prázdných obdélníků rozdělení čistých látek



2. Doplňte

Sloučeniny jsou.....

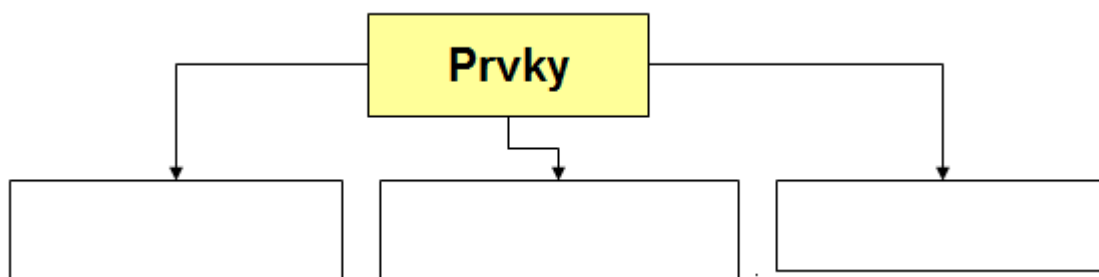
Příklady sloučenin:

Prvky jsou

.....

Příklady prvků:

3. Doplňte do prázdných obdélníků rozdělení prvků



4. Jak v českém názvosloví dělíme názvy prvků podle jejich původu:

1.

2.

3.

5. Doplňte do tabulky vlastnosti kovů, nekovů a jejich příklady

Prvky	Vlastnosti	Příklady prvků
Kovy		
Nekovy		

6. Doplňte české názvy prvků

H – C – N – O –
 Na – Mg – Al – Si –
 S – K – Ca – Fe –
 Cu – Ag – Sn – Sb –
 Au – Hg – Pb –

7. Doplňte

➤ Ze 118 doposud objevených prvků je jich vyskytuje v přírodě, ostatní byly připraveny uměle.

➤ Z přirozených prvků je za běžných podmínek

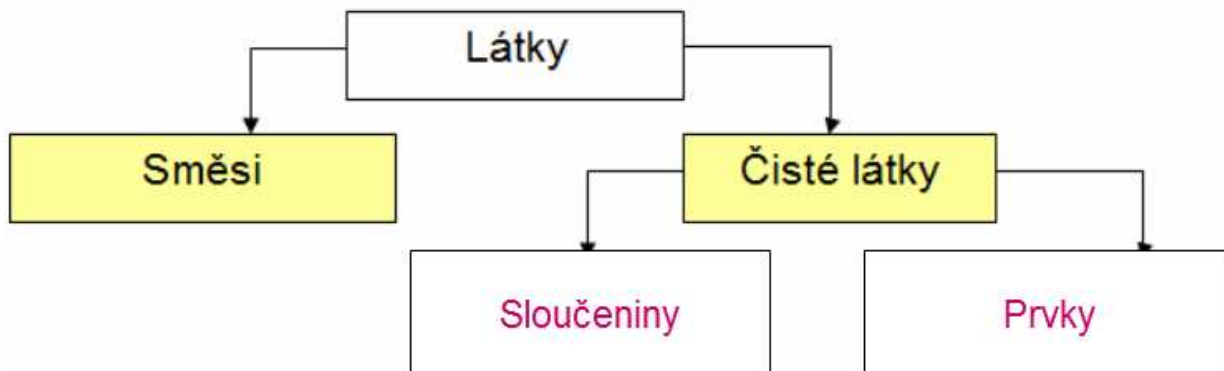
11 prvků plyných:

2 prvky kapalně:

ostatní jsou

Sloučeniny a prvky – Pracovní list (Řešení)

1. Doplňte do prázdných obdélníků rozdělení čistých látek



2. Doplňte

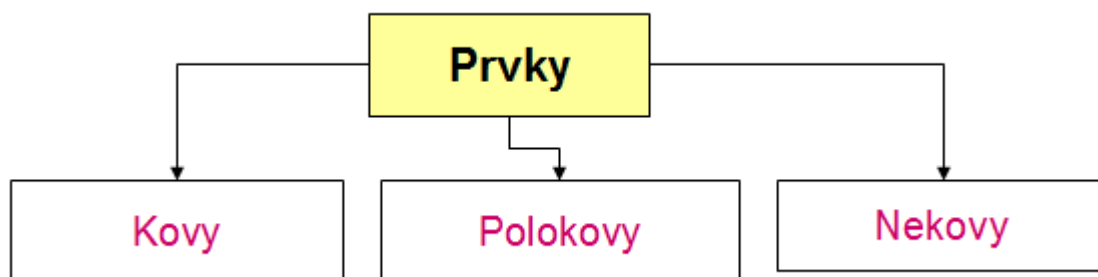
Sloučeniny jsou **složeny ze dvou a více prvků**.

Příklad sloučeniny: **H₂O, CO₂**

Prvky jsou **čisté látky, které žádnými fyzikálními či chemickými metodami nelze dále dělit na látky jednodušší**.

Příklady prvků: **vodík H₂, kyslík O₂**

3. Doplňte do prázdných obdélníků rozdělení prvků



4. Jak v českém názvosloví dělíme názvy prvků podle jejich původu?

1. **české názvy prvků**
2. **počeštěné názvy prvků**
3. **mezinárodní názvy prvků**

5. Doplňte do tabulky vlastnosti kovů, nekovů a jejich příklady

Prvky	Vlastnosti	Příklady prvků
Kovy	Kovy mají dobrou tepelnou a elektrickou vodivost, kovový lesk. Jsou neprůhledné, většinou kujné a tažné, mohou tvořit slitiny.	hořčík (Mg) měď (Cu) železo (Fe)
Nekovy	Nekovy – nemají kovový vzhled, nevedou teplo, nevedou elektrický proud. Jsou to všechny plynné prvky a kyselinotvorné prvky, z jejichž oxidu se odvozují kyseliny.	vodík (H) dusík (N), fosfor (P), síra(S), uhlík(C).

6. Doplňte české názvy prvků

H – vodík

C – uhlík

N- dusík

O - kyslík

Na – sodík

Mg – hořčík

Al – hliník

Si- křemík

S – síra

K- draslík

Ca- vápník

Fe - železo

Cu – měď

Ag – stříbro

Sn – cín

Sb – antimon

Au – zlato

Hg – rtuť

Pb – olovo

7. Doplňte

➤ Ze 118 doposud objevených prvků je jich **92** vyskytuje v přírodě, ostatní byly připraveny uměle.

➤ Z přirozených prvků je za běžných podmínek

11 prvků plyných: **H, N, O, F, Cl a vzácné plyny**

2 prvky kapalné: **Br, Hg**

ostatní jsou **pevné látky, převážně kovy.**