

1. Roztried' jednotlivé látky na chemicky čisté a zmesi. (5b)

vzduch, destilovaná voda, ocot, kyslík, žula, kuchynská soľ, polievka, minerálka, hélium, zlato,

Chemicky čisté _____

Zmesi _____

2. Dopln' (4b): Zmes vznikne _____, ktoré voláme zložky zmesi.

Vlastnosti zmesi závisia od _____. Zmesi, v ktorých **nevieme** rozoznať jednotlivé zložky voľným okom ani mikroskopom voláme _____.

Zmesi, v ktorých zložky **vidíme** aj voľným okom voláme _____.

3. Rozhodni o pravdivosti nasledujúcich tvrdení (5b):

- a. Roztok je rovnorodá zmes. **ÁNO/NIE**
- b. Pena je zmes kvapalnej a tuhej látky. **ÁNO/NIE**
- c. Suspenzia je rôznorodá zmes. **ÁNO/NIE**
- d. Zmes sa skladá z častíc toho istého druhu. **ÁNO/NIE**
- e. Roztok sa skladá vždy z vody a rozpustnej látky. **ÁNO/NIE**

4. Vytvor správne dvojice: (2b)

hmla	suspenzia
piesok vo vode	emulzia
olej s vodou	aerosól
pena na pive	pena

5. Z nasledujúcich zmesí podčiarkni tie, ktoré sú rovnorodé (homogénne). (2b)

kompót, morská voda, bronz, sirupová voda, olej vo vode, mlieko, žula

6. Do tabuľky dopln' po 2 príklady (3b):

Tuhý roztok	Kvapalný roztok	Plynný roztok

7. Dopln: Hmotnostný zlomok je veličina, ktorá má značkuUdáva sa ako bezrozmerné číslo alebo Takéto vyjadrenie vypočítame tak, že hmotnostný zlomok vynásobíme číslom (3b)

8 . Napiš vzorec na výpočet hmotnostného zlomku a popíš jednotlivé veličiny (2b):

9. Roztoky, v ktorých je rozpúšťadlom voda nazývame _____

Napiš názvy aspoň 2 ďalších rozpúšťadiel: _____ (2b)

10. Zakrúžkuj správne tvrdenie (3b):

A) Medzi plynné roztoky patrí vzduch, zemný plyn a propán-bután.

B) Žula je rovnírodá zmes.

C) Zmiešaním piesku a vody vzniká roztok.

D) Chemicky čisté látky sú zložené z častíc jedného druhu.

E) Roztoky sú rovnírodé zmesi zložené z rozpúšťadla a rozpustenej látky.

F) Roztoky sú rôznorodé zmesi zložené z rozpúšťadla a rozpustenej látky.

11. **Vypočítaj:** Vypočítaj hmotnostný zlomok cukru v roztoku, keď vieme, že hmotnosť celého roztoku je 450 gramov a v tomto roztoku je rozpustných 50 gramov cukru (zápis + výpočet + odpoveď, 3b)