

Test přírodní vědy I

- 1) Podle skupenství dělíme látky na:
 - a) pevné, plynné, kapalné
 - b) prvky, sloučeniny
 - c) směsi, sloučeniny
- 2) Heterogenní směs je:
 - a) Písek ve vodě
 - b) Dým
 - c) Roztok kuchyňské soli
 - d) Roztavená směs mědi a cínu
- 3) Homogenní směs:
 - a) Mlha
 - b) Olej s benzínem
 - c) Vzduch
 - d) Bronz
- 4) Směs kapalné látky a jemně rozptýlené pevné látky byste oddělili:
 - a) Extrakcí
 - b) Sedimentací
 - c) Destilací
- 5) Přiřaďte definici název:
 - a) Oddělování na základě různých teplot varu je
 - b) Oddělování látek, z nichž jedna je rozpustná ve vhodném rozpouštědle je
 - c) Oddělování pevných látek od kapalin pomocí filtru je

A – extrakce , B – filtrace, C – destilace
- 6) Neutrální prvek (z hlediska e. náboje), který má v atomovém obalu 8 elektronů a v jádru 8 neutronů, má nukleonové číslo:
 - a) 15
 - b) 8
 - c) 16
- 7) Chemická reakce, při níž dochází ke změně oxidačního čísla, se označuje jako:
 - a) Protolytická (acidobazická)
 - b) Redoxní
 - c) Srážecí (komplexotvorná)
- 8) Prostor s nejpravděpodobnějším výskytem elektronu je:
 - a) Jádro
 - b) Orbital
 - c) Nukleon
- 9) Chemická vazba je založena na sdílení:
 - a) Protonového páru
 - b) Neutronové dvojice
 - c) Elektronového páru
- 10) Látky, které ovlivňují rychlost chemické reakce, ale přímo se na ní nepodílejí a zůstávají beze změny, jsou:
 - a) katalyzátory
 - b) inhibitory
 - c) konvertory
 - d) korektory

11) Typ chemické vazby ovlivňuje vlastnosti látek, jaké vlastnosti mají sloučeniny s iontovou vazbou:

- a) Jsou ve vodě nerozpustné
- b) Jsou rozpustné ve vodě
- c) Jejich roztoky vedou dobře elektrický proud
- d) Většinou mají pevné skupenství

12) Co je správně:

- a) Počet částic v 1 molu jakékoliv látky je vždy stejný
- b) 1 mol jakéhokoliv plynu zaujímá za normálních podmínek stejný objem
- c) Plyny o stejném objemu mají za normálních podmínek stejnou hmotnost