

Test obsahuje 10 otázek, na jeho vypracování je čas 15 minut. V každé testové nabídce je jedna správná odpověď. Každá otázka je při správném zodpovězení hodnocena jedním bodem. Při zkoušení na počítači je povolen návrat k předcházejícím otázkám.

1. **K názvům kyselin přiřaďte správně jejich vzorce:** 29969

1	Kyselina chlorečná	A	HClO ₃
2	Hydroxid železitý	B	HBr
3	Kyselina uhličitá	C	Fe(OH) ₃
4	Hydroxid měďnatý	D	H ₂ CO ₃
5	Kyselina bromičná	E	Mg(OH) ₂
6	Kyselina jodovodíková	F	HI
7	Kyselina bromovodíková	G	HBrO ₃
8	Hydroxid hořečnatý	H	Cu(OH) ₂

2. **K dezinfekci (sudů, sklepních prostor, včelích úlů aj.) se používají „sirné knoty“, které obsahují síru. Uvedte, jaké účinky na lidský organismus má vznikající dezinfekční látka?** 29981

- A Člověk se může udusit z důvodu nedostatku kyslíku
- B Poškozuje oči
- C Je prudce jedovatá při náhodném pozření
- D Dráždivé účinky (dráždí ke kašli), ve větším množství poškozuje dýchací cesty

3. **Pokud dobře znáte pojmy kyselost, zásaditost a pH, pak jistě snadno dokážete správně opravit podtržená slova: *Roztoky čistících prostředků (detergentů) mívají obvykle hodnotu pH 9 až 10 a jsou také kyselé, což zvyšuje jejich čistící schopnosti.*** 29974

- A Neutrální, což odstraňuje nečistoty vzniklé kyselinou i zásadou
- B Zásadité, což zvyšuje jejich čistící schopnosti
- C Zásadité, což umožňuje odstraňovat skvrny vzniklé kyselinou, a ty jsou v praxi nejčastější
- D Kyselé, což snižuje jejich čistící schopnosti

4. **Rozpuštěné hydroxidy se zcela nebo částečně štěpí ve vodě na kationty kovu a hydroxidové anionty. Vyber správnou chemickou rovnici, která štěpení popisuje** 29933

- A $\text{KOH} \rightarrow \text{K}^+ + \text{OH}^-$
- B $\text{KOH} \rightarrow \text{K}^+ + \text{OOH}^-$
- C $\text{K}(\text{OH})_2 \rightarrow \text{K}^+ + \text{OH}^-$
- D $\text{KOH} \rightarrow \text{K}^- + \text{OH}^+$

5. **Průmyslový odpad bývá většinou kyselý. Navrhněte lacinou látku, kterou by bylo vhodné odpad neutralizovat** 30009

- A Pomocí hladké mouky
- B Pomocí hašeného vápna Ca(OH)₂
- C Pomocí kyseliny octové
- D Pomocí škrobu

6. **Při žaludečních a střevních potížích se užívá aktivní uhlí pod názvem Carbosorb. Jak vysvětlíte jeho zdravotní účinky?** 29935

- A Čistí žaludeční šťávy
- B Aktivní uhlí má schopnost vázat škodliviny na svém velkém povrchu
- C Neutralizuje kyseliny v žaludku
- D Ničí bakterie a choroboplodné zárodky

7. **Co je nutno doplnit do chemické rovnice, aby byla správně? Má vyjadřovat tvrzení vápenné malty.** 20000



- A 2CaO
- B CO
- C CaO
- D CaCO₃

8. **Pokud dobře znáte pojmy kyselost, zásaditost a pH, pak jistě snadno dokážete správně opravit podtržená slova: *Kyselost a zásaditost roztoků se měří hodnotami pH v rozmezí 1 až 11.*** 29970

- A 1 až 20
- B 1 až 14
- C 1 až 7
- D 7 až 14

9. **K dezinfekci (sudů, sklepních prostor, včelích úlů aj.) se používají „sirné knoty“, které obsahují síru. Uvedte, která látka má dezinfekční účinky, jestliže se „knoty“ při použití zapalují?** 29980

- A Oxid sírový
- B Oxid uhličitý
- C Sirovodík
- D Oxid siřičitý

10. **Z uvedených vzorců vyber vzorec hydroxidu:** 29925

