

Oxidy, kyseliny, hydroxidy a soli

1

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

1. **Určete správnou odpověď. Ve 100 g 20% kyseliny sírové je:** 29964

- A 80 cm³ vody a 20 cm³ kyseliny sírové
- B 80 g vody a 20 g kyseliny sírové
- C 20 g vody a 80 g kyseliny sírové
- D 60 g vody a 40 g kyseliny sírové

2. **K názvům oxidů přiřaďte správné vzorce:** 29988

- | | |
|------------------|----------------------------------|
| 1 Oxid dusnatý | A NO ₂ |
| 2 Oxid dusný | B NO |
| 3 Oxid dusičitý | C N ₂ O ₅ |
| 4 Oxid dusičný | D N ₂ O |
| 5 Oxid chloristý | E Cl ₂ O |
| 6 Oxid chlorný | F Cl ₂ O ₇ |

3. **Co je to hašené vápno?** 29929

- A CaCl₂
- B Ca(OH)₂
- C CaO
- D CaCO₃

4. **Vytvoř správné dvojice VZOREC - NÁZEV HYDROXIDU:** 29927

- | | |
|-----------------------|----------------------|
| 1 Fe(OH) ₂ | A Hydroxid železnatý |
| 2 Al(OH) ₃ | B Hydroxid draselný |
| 3 NaOH | C Hydroxid sodný |
| 4 KOH | D Hydroxid hlinitý |

5. **Vytvoř správné dvojice:** 30019

- | | |
|---------------------|--|
| 1 Porcelán | A Bílý, či téměř bílý stěp: Záchodové mísy, obkladačky |
| 2 Hrubá keramika | B Drenážní trubky, květináče |
| 3 Jemná keramika | C Bílý, průsvitný stěp: Ozdobné předměty, sošky |
| 4 Obyčejná keramika | D Šedý až hnědý stěp: dlaždice |

6. **Z uvedených vzorců vyber vzorec hydroxidu:** 29926

- A CaO
- B KCl
- C KOH
- D N₂O

7. **Vytvoř správné dvojice:** 30016

- | | |
|---------------------|---------------------|
| 1 ZnO | A Oxid zinečnatý |
| 2 HNO ₃ | B Hydroxid draselný |
| 3 KOH | C Kyselina dusičná |
| 4 CaCl ₂ | D Chlorid vápenatý |

8. **Vytvoř správné dvojice:** 30014

- | | |
|-----------------------|--------------------------|
| 1 SO ₂ | A Oxid siřičitý |
| 2 HBr | B Kyselina bromovodíková |
| 3 CaSO ₄ | C Hydroxid železitý |
| 4 Fe(OH) ₃ | D Síran vápenatý |

9. **Pokud dobře znáte pojmy kyselost, zásaditost a pH, pak jistě snadno dokážete správně opravit podtržená slova: *Krev a slzy člověka, které mají hodnotu pH kolem 7,3, jsou mírně kyselé.*** 29972

- A Zcela neutrální
- B Mírně zásadité
- C Silně kyselé
- D Silně zásadité

10. **V automobilovém benzínu sice nejsou vázány atomy dusíku, avšak jedovatý oxid dusnatý při spalování benzínu v motoru vzniká. Za vysoké teploty se na oxid dusnatý totiž přímo slučují ve vzduchu obsažené plyny – dusík s kyslíkem. Zapište tuto reakci chemickou rovnicí.** 29986

- A N₂ + O₂ -----> 2NO
- B N + O -----> 2NO
- C N₂ + O₂ -----> NO
- D N₂ + O₂ -----> NO₂