

**1. Mieszaniną piorunującą nazywamy mieszaninę:**

- a) 1g wodoru i 8 g tlenu
- b) wodoru i tlenu w stosunku objętościowym 2:1
- c) 8g wodoru i 4 g tlenu
- d) 4 cm<sup>3</sup> wodoru i 2 cm<sup>3</sup> tlenu

**2. Które z wymienionych stężonych kwasów są cieczami silnie żrącymi?**

- a) H<sub>2</sub>S
- b) H<sub>2</sub>SO<sub>4</sub>
- c) H<sub>2</sub>CO<sub>3</sub>
- d) HCl

**3. W akumulatorze samochodowym znajdują się kwas:**

- a) siarkowy (IV)
- b) azotowy (V)
- c) siarkowy (VI)
- d) chlorowy (VII)

**4. Roztwór o pH=11 jest roztworem .....**

- a) zasadowym
- b) kwaśnym
- c) zabarwiającym fenoloftaleinę na malinowo
- d) obojętnym

**5. Badana substancja jest gazem bezbarwnym, bez smaku i zapachu. Nie podtrzymuje palenia. Dość dobrze rozpuszcza się w wodzie. Powoduje zmętnienie wody wapiennej. Badaną substancją jest:**

- a) azot
- b) tlen
- c) dwutlenek siarki
- d) dwutlenek węgla

**6. Metalami, które nie mają barwy srebrzysto-szarej są:**

- a) sód
- b) złoto
- c) miedź
- d) platyna

**7. Chlorkami nazywamy sole zawierające resztę kwasową kwasu .....**

- a) solnego
- b) chlorowego (V)
- c) chlorowego (VII)
- d) chlorowodorowego

**8. Wzór azotanu (V) ołowiu (IV) ma postać:**

- a) Pb<sub>4</sub>N<sub>5</sub>
- b) Pb<sub>4</sub>NO<sub>3</sub>
- c) Pb(NO<sub>3</sub>)<sub>4</sub>
- d) Pb(NO<sub>3</sub>)<sub>5</sub>

**9. Sól o wzorze sumarycznym Ag<sub>2</sub>S nazywamy .....**

- a) siarczan (II) srebra
- b) siarczan (IV) srebra
- c) siarczan (VI) srebra
- d) siarczek srebra

**10. Przebieg reakcji dysocjacji siarczanu (VI) miedzi (II) przedstawia równanie:**

- a) CuSO<sub>4</sub> → Cu<sup>2+</sup> + SO<sub>4</sub><sup>2-</sup>
- b) CuSO<sub>4</sub> → Cu<sup>+</sup> + SO<sub>4</sub><sup>-</sup>
- c) CuSO<sub>4</sub> → CuS<sup>2+</sup> + 4O<sup>2-</sup>
- d) CuSO<sub>4</sub> → Cu<sup>4+</sup> + 4SO<sup>-</sup>

**11. Roztwór węgla sodu Na<sub>2</sub>CO<sub>3</sub> ma odczyn:**

- a) obojętny
- b) kwaśny
- c) zasadowy
- d) nie można określić odczynu, ponieważ węgiel sodu nie rozpuszcza się w wodzie

**12. W reakcji kwasu solnego z żelazem otrzymujemy chlorek żelaza (II) i gaz. Tym gazem jest:**

- a) tlen
- b) wodór
- c) dwutlenek węgla
- d) tlenek wodoru

**13. Azotan potasu KNO<sub>3</sub> jest nazywany .....**

- a) sodą
- b) solą kamienną
- c) solą gorzką
- d) saletrą indyjską

**14. Która reakcja przebiega w piecach szybowych zwanych wapiennikami?**

- a) CaCO<sub>3</sub> + 2HCl → CaCl<sub>2</sub> + ↑H<sub>2</sub>O + ↑CO<sub>2</sub>
- b) CaCO<sub>3</sub> → CaO + ↑CO<sub>2</sub>
- c) CO<sub>2</sub> + Ca(OH)<sub>2</sub> → CaCO<sub>3</sub> + H<sub>2</sub>O
- d) 2CaCO<sub>3</sub> + C → 2Ca + ↑3CO<sub>2</sub>

**15. W wyniku destylacji frakcyjnej ropy naftowej otrzymujemy m.in:**

- a) benzynę
- b) oleje napędowe
- c) smołę pogazową
- d) mazut

