

1. jest niemetalem.

- A) rtęć B) potas C) bar D) krzem

2. Stop, powstały przez rozpuszczenie złota w rtęci, to

- A) mosiądz B) amalgamat
 C) brąz D) duraluminium

3. jest składnikiem powietrza o stałej zawartości.

- A) tlen
 B) tlenek wodoru
 C) tlenek węgla (IV)
 D) ozon

4. nie jest gazem szlachetnym.

- A) Argon B) Wodór
 C) Hel D) Ksenon

5. Ile waży powietrze znajdujące się w sali gimnastycznej o wymiarach: 22 m x 14 m x 6,5 m. Gęstość powietrza wynosi 1,29 g/dm³.

- A) ok. 2,6 kg B) ok. 26 kg
 C) ok. 258 kg D) ok. 2,58 tony

6. Symbolem chemicznym glinu jest

- A) Ga B) Gl C) Al D) Am

7. Wokół jądra każdego pierwiastka chemicznego krążą

- A) nukleony B) protony
 C) elektrony D) neutrony

8. Tlenek węgla (IV)

- A) zmętnia wodę wapienną
 B) jest gazem palnym
 C) nie rozpuszcza się w wodzie
 D) jest lżejszy od powietrza

9. Wodę poddano działaniu prądu elektrycznego. W wyniku tego procesu otrzymano dwa gazy. Te gazy to

- A) wodór i azot
 B) tlen i azot
 C) tlen i wodór
 D) tlen i tlenek wodoru

10. Reakcja opisana w zadaniu 9 to reakcja

- A) spalania B) analizy
 C) syntezy D) wymiany

11. Która z wymienionych przemian jest reakcją chemiczną?

- A) topnienie śniegu
 B) sublimacja suchego lodu
 C) gotowanie wody
 D) spalanie gazu ziemnego w kuchence

12. Mieszaniną niejednorodną jest

- A) powietrze
 B) mieszanina wody z piaskiem
 C) brąz
 D) roztwór cukru

13. Tlenek węgla (IV) nie jest wykorzystywany do

- A) wypełniania żarówek elektrycznych
 B) napełniania gaśnic śniegowych
 C) produkcji napojów orzeźwiających
 D) konserwacji (schładzania) żywności.

14. Higroskopijność to

- A) proces oddzielania wody od substancji
 B) zdolność do wytrącania się kryształów substancji stałej
 C) zdolność do pochłaniania wilgoci
 D) proces skraplania pary wodnej

15. Ozon jest odmianą alotropową

- A) węgla B) tlenu
 C) fosforu D) siarki

16. Reakcja chemiczna opisana równaniem: tlenek żelaza (III) + węgiel → żelazo + tlenek węgla (IV) jest reakcją

- A) syntezy B) wymiany
 C) analizy D) spalania

17. W reakcji z zadania 16
jest reduktorem.

- A) węgiel
 B) tlenek żelaza (III)
 C) żelazo
 D) tlenek węgla (IV)

18. W szkolnej pracowni chemicznej możemy
otrzymać wodór w wyniku

- A) destylacji skroplonego powietrza
 B) ogrzewania nadmanganianu potasu
 C) reakcji cynku z tlenkiem wodoru
 D) działania kwasu solnego na magnez

19. Najlżejszym z gazów szlachetnych jest
.....

- A) argon B) radon C) neon D) hel

20. Metale lekkie mają gęstość mniejszą od
5 g/cm³. Metalem lekkim jest

- A) magnez B) miedź
 C) srebro D) cynk

21. Gęstość złota wynosi 19,3 g/cm³. Masa kawałka
złota o objętości 0,5 dm³ (pół litra) wynosi
.....

- A) 965 g B) 1,93 kg
 C) 9,65 kg D) 19,3 kg

22. Złoto jest razy cięższe od potasu.
Gęstość potasu wynosi 0,89 g/cm³.

- A) 7 B) 10
 C) 16 D) ponad 21

23. Wszystkie metale

- A) są ciałami stałymi
 B) mają taką samą temperaturę topnienia
 C) dobrze przewodzą prąd elektryczny
 D) mają jednakową barwę

24. Tlen znajdujący się w pokoju o wymiarach
5,5 m x 3 m x 3 m ma masę ok. Gęstość
tlenu w temp. 25°C wynosi 1,31 g/m³.

- A) 13,6 kg B) 64,9 kg
 C) 1,4 kg D) 65 ton

25. Symbole chemiczne pierwiastków pochodzą od
ich łacińskich nazw. *Natrium* to łacińska nazwa
.....

- A) niklu B) sodu C) azotu D) bromu

26. Związek chemiczny azotu i wodoru nosi nazwę
.....

- A) amoniak B) mosiądz
 C) metan D) azotowodór

27. Stop, którego głównymi składnikami są miedź
i cyna, to

- A) patyna B) stal cynowa
 C) duraluminium D) brąz

28. Cząstka elementarna o masie ok. 1/1840 u
i ładunku ujemnym to

- A) pozyton B) neutron
 C) elektron D) proton

29. Wybierz prawdziwe zdanie.

- A) Grafit, alotropowa odmiana węgla, bardzo dobrze
przewodzi prąd elektryczny.
 B) Tlenek węgla (IV) jest lżejszy od powietrza.
 C) Siarka jest używana do wytwarzania przewodów
elektrycznych.
 D) Ołów jest metalem o najwyższej temperaturze
topnienia. (ponad 3000°C)

30. Gaz, którego zawartość w powietrzu wynosi ok.
1% objętościowego, to

- A) azot B) ozon C) wodór D) argon