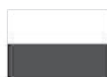


ODPOWIEDZI

1. I 4 C b | II 1 D d | III 2 A c | IV 5 B e | V 3 E a
2. A 7 | B 5 | C 3 | D 4 | E 1 | F 6 | G 2
3. A | C | D
4. grupa karboksylowa
5. C | F
6. A | B
7. indygo lub błękit indygowy
8. CoO – tlenek kobaltu(II) | Al_2O_3 – tlenek glinu | reakcja syntezy
9. wapno nawozowe
10. niebieski, obniży, saletrę amonową
11. Nie było słuszne, gdyż ziemia pobrana do badań miała odczyn kwasowy, czyli inny niż powinna mieć gleba poddana wapnowaniu.
12. sok cytrynowy lub coca-cola (kwiaty) / mydło (łodygi, liście) / woda morska (wazon) / kret do rur (motyle)
13. rdzewienie żelaza, ogrzewanie cukru, dodanie stężonego roztworu HNO_3 do wełny, ogrzewanie wodorotlenku miedzi(II)
14. złoto, siarka, jodek ołowiu(II), nitrobenzen
15. 5, wodoru, tlenu, węgla, czterochlorku węgla, 3, kwasowy, 2
16. 1 B CuO | 2 D $CuCO_3$ | 3 A Cu_2O | 4 E $CuSO_4$ | 5 C $Cu(NO_3)_2 \cdot 3H_2O$
17. 1 – bar | 2 – sód | 3 – wapń | 4 – lit | 5 – potas | 6 – miedź
18. 1 sód – stały, srebrzystobiała, metal | 2 siarka – stały, żółta, niemetal | 3 brom – ciekły, brunatnoczerwona, niemetal | 4 rtęć – ciekły, srebrzystobiała, metal | 5 miedź – stały, różowa, metal | 6 chlor – gazowy, zielonożółta, niemetal
19. siarka – barwa żółta;
Równanie reakcji 1: $S + O_2 \rightarrow SO_2$
Równanie reakcji 2: $SO_2 + H_2O \rightarrow H_2SO_3$
20. 1. Destylacja | 2. Chromatografia | 3. Ekstrakcja | 4. Rozdzielacz | 5. Sedymentacja
21. Cr_2O_3 – tlenek chromu(III)
22. 1 P | 2 F | 3 P | 4 F



ODPOWIEDZI

23. kryształ 1 – $\text{FeSO}_4 \cdot 7\text{H}_2\text{O}$ | kryształ 2 – $\text{Ni}(\text{NO}_3)_2 \cdot 7\text{H}_2\text{O}$ | kryształ 3 – MnCO_3 | kryształ 4 – $\text{CuSO}_4 \cdot 5\text{H}_2\text{O}$ | kryształ 5 – $\text{K}_2\text{Cr}_2\text{O}_7$ | kryształ 6 – KI | kryształ 7 – $\text{Co}(\text{NO}_3)_2$ | kryształ 8 – K_2CrO_4
24. CoSO_4 – siarczan(VI) kobaltu(II)
25. Jony Cr^{3+} odpowiadają za czerwony kolor rubinu.
26. Na plasterek banana należy nanieść kilka kropli płynu Lugola (roztwór I_2 w KI) i obserwować zmiany zabarwienia. Zmiana zabarwienia na kolor niebieskofioletowy świadczy o obecności skrobi w produktach.
27. liczba protonów = 26 | liczba neutronów = 30 | liczba elektronów = 24
28. D
29. mniejsza
30. HSO_4^-

