

Elektrokémia - eredmények

1. a) $E_{MF} = 1,10 \text{ V}$
 b) $E_{MF} = 0,48 \text{ V}$
 c) $E_{MF} = 0,51 \text{ V}$
 d) $E_{MF} = 1,56 \text{ V}$
 e) $E_{MF} = 0,46 \text{ V}$
 f) $E_{MF} = 1,05 \text{ V}$
 g) $E_{MF} = 1,08 \text{ V}$
 h) $E_{MF} = 0,03 \text{ V}$
 i) $E_{MF} = 0,62 \text{ V}$
 j) $E_{MF} = 0,59 \text{ V}$
2. a) $E_{MF} = 1,10 \text{ V}$
 b) $E_{MF} = 1,13 \text{ V}$
 c) $E_{MF} = 1,07 \text{ V}$
 d) $E_{MF} = 1,10 \text{ V}$
3. a) $E_{MF} = 0,04 \text{ V}$
 b) $E_{MF} = 0,05 \text{ V}$
 c) $E_{MF} = 0,03 \text{ V}$
 d) $E_{MF} = 0,04 \text{ V}$
4. a) $E_{MF} = 1,51 \text{ V}$
 b) $E_{MF} = 1,55 \text{ V}$
 c) $E_{MF} = 1,39 \text{ V}$
 d) $E_{MF} = 1,43 \text{ V}$
5. a) $E_{MF} = 0,80 \text{ V}$
 b) $E_{MF} = 0,82 \text{ V}$
 c) $E_{MF} = 0,78 \text{ V}$
 d) $E_{MF} = 0,80 \text{ V}$
6. a réz és ezüst nem reagál
 $\text{Cu, Ag} < \text{Zn} < \text{Co} < \text{Ni} < \text{Fe} < \text{Mg} < \text{Al}$
7. Al: 9,04 g-mal nőtt
 Co: 0,01 g-mal csökkent
 Cu: nem megy a reakció
 Zn: 0,41 g-mal csökkent
 Mg: 5,66 g-mal nőtt
8. csökkent
9. nőtt
 $1,56 \cdot 10^{22} \text{ db}$
10. Cu: nem fejlődik
 Co: $0,3675 \text{ dm}^3$
 Zn: $0,3675 \text{ dm}^3$
 Al: $0,3675 \text{ dm}^3$
 Ni: $0,3675 \text{ dm}^3$
11. Cu: 2,10 g
 Pb: 2,10 g
 Ag: 2,10 g
 Zn: 1,89 g
 Al: 3,74 g
 Ni: 2,10 g
12. 200 cm^3
13. 20 cm^3
14. 1,31 g
15. 3,18 g
16. $Q = 14\,759 \text{ C}$
 $V = 938 \text{ cm}^3$
17. $Q = 60\,739,69 \text{ C}$
 $V = 3,76 \text{ dm}^3$
18. $V_{\text{H}_2} = 0,187 \text{ dm}^3$
 $V_{\text{O}_2} = 0,093 \text{ dm}^3$
19. $m_{\text{Zn}} = 0,203 \text{ g}$
 $m_{\text{Br}_2} = 0,497 \text{ g}$
20. 19,72 %(m/m)
21. 5,05 %(m/m)
22. 0,43 g
23. 80,50 g
24. 10,02 %(m/m)
25. 19,42 %(m/m)
26. 7 713,94 s
27. 8,2 A