

Anyagmennyiséggel kapcsolatos feladatok

1. Hány darab atomot jelent 1,5 mmol kén?
2. Milyen anyagmennyiségű $4 \cdot 10^{23}$ db szénatom?
3. Hány db atom van 6 gramm szénben?
4. Mekkora tömegű $5,5 \cdot 10^{20}$ db szénatom?
5. $3 \cdot 10^{23}$ db CO_2 vagy $8,5 \cdot 10^{23}$ db CH_4 molekula nagyobb tömegű?
6. 6 gramm víz vagy 6,75 gramm NH_3 tartalmaz több molekulát?
7. Hány kg CO_2 -ban van ugyanannyi molekula, mint 4 kg SO_2 -ban?
8. Milyen anyagmennyiségű szénatom tömege egyezik meg 4 mol vasatoméval?
9. 1 kg Na_2O -ban hány db Na^+ és hány db O^{2-} van?
10. $3 \cdot 10^{21}$ db proton mekkora tömegű Na^+ -ban van?
11. Hány db molekulát tartalmaz 3,5 kmol kénsav?
12. Milyen anyagmennyiségű $8,2 \cdot 10^{26}$ db kénsavmolekula?
13. Hány db molekula van 15,5 mg H_2SO_4 -ban?
14. Mekkora tömegű $3,5 \cdot 10^{23}$ db CH_4 molekula?
15. 5 kmol SO_2 vagy 4 kmol SO_3 molekula nagyobb tömegű?
16. 8 g vasban vagy 8 g szénben van több atom?
17. Hány mg szénben van ugyanannyi atom, mint 14 mg vas-ban?
18. Milyen anyagmennyiségű CO_2 molekula ugyanakkora tömegű, mint 2 mol CH_4 molekula?
19. Hány protont tartalmaz 1 kg Mg^{2+} ?
20. $3 \cdot 10^{21}$ db elektron mekkora tömegű Na^+ -ban van?