

## 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  $\text{CO}_2$  vagy  $8,5 \cdot 10^{23}$  db  $\text{CH}_4$  molekula nagyobb tömegű?
6. 6 gramm víz vagy 6,75 gramm  $\text{NH}_3$  tartalmaz több molekulát?
7. Hány kg  $\text{CO}_2$ -ban van ugyanannyi molekula, mint 4 kg  $\text{SO}_2$ -ban?
8. Milyen anyagmennyiségű szénatom tömege egyezik meg 4 mol vasatoméval?
9.  $3 \cdot 10^{21}$  db proton mekkora tömegű  $\text{Na}^+$ -ban van?
10. Hány db molekulát tartalmaz 3,5 kmol kénsav?
11. Milyen anyagmennyiségű  $8,2 \cdot 10^{26}$  db kénsavmolekula?
12. Mekkora tömegű  $3,5 \cdot 10^{23}$  db  $\text{CH}_4$  molekula?
13. 5 kmol  $\text{SO}_2$  vagy 4 kmol  $\text{SO}_3$  molekula nagyobb tömegű?
14. 8 g vasban vagy 8 g szénben van több atom?
15. Hány mg szénben van ugyanannyi atom, mint 14 mg vas-ban?
16. Milyen anyagmennyiségű  $\text{CO}_2$  molekula ugyanakkora tömegű, mint 2 mol  $\text{CH}_4$  molekula?
17. Hány protont tartalmaz 1 kg  $\text{Mg}^{2+}$ ?
18.  $3 \cdot 10^{21}$  db elektron mekkora tömegű  $\text{Na}^+$ -ban van?