

9-os kl. užduotys iš n, m, M, N, N_A

1. Užrašykite kokia raide žymima:

Masė	Molinė masė	Kiekis	Dalelių skaičius	Avogadro konstanta

2. Užrašykite galimus matavimo vienetus:

Masės	Molinės masės	Kiekio	Tankio	Tūrio

3. Apskaičiuokite molinę masę šių junginių:

a) CaCO₃

b) FeBr₃

c) Ba(OH)₂

d) Ga₂(SO₄)₃

4. Apskaičiuokite masę 6,0 molių natrio hidroksido NaOH (Ats. 240 g).

5. Apskaičiuokite kiek molių kalcio sulfato CaSO₄ yra 34,0 gramuose šios medžiagos. (Ats. 0,250 mol).

6. Apskaičiuokite kiek molių sudaro $1,204 \cdot 10^{23}$ deguonies O₂ molekulių. (Ats. 0,200 mol).

7. Apskaičiuokite, kiek molekulių vandens H₂O yra viename valgomajame šaukšte, kuriame vandens masė yra 8,0 g. (Ats. $2,7 \cdot 10^{23}$ molekulių)

8. Apskaičiuokite metalo molinę masę, jeigu šio metalo 3,0 molių masė yra 167,7 gramų. Užrašykite šio metalo cheminį simbolį. (Ats. Fe)

9. Skaičiuodami, nustatykite, kurio cheminio elemento $2,408 \cdot 10^{23}$ atomų masė yra 4,8 g. (Ats. C)

10*. Apskaičiuokite, kiek atomų anglies yra 2,00 kilogramuose cukraus C₁₂H₂₂O₁₁. (Ats. $4,22 \cdot 10^{25}$).

11*. Apskaičiuokite, kiek sieros rūgšties H₂SO₄ molekulių yra 50,0 ml šios rūgšties, jei jos tankis 1,83 g/ml. (Ats. $5,62 \cdot 10^{23}$).