**Uždaviniai kartojimui su n, m, M, N, NA, V, VM be reakcijų lygčių**

1. Kurios dujos sunkesnės už orą: a) NH3; b) NO2; c) CH4?

2. Apskaičiuokite, koks yra 12,0 g helio He dujų tūris (L) STP sąlygomis. (Ats. 68,1 L)

3. Apskaičiuokite, kokia yra 1,00 ⋅ 102 litrų (STP) oro masė. (Ats. 128 g)

4. Inertinės dujos 1,378 kartus sunkesnė už orą. Užrašykite šių dujų cheminį simbolį. (Ats. Аr)

5. Apskaičiuokite, kiek litrų O2 dujų (STP) sureaguos ir kiek litrų CO2 dujų susidarys, visiškai sudeginus: a) 4 litrus butano C4H10 dujų; b) 7 litrus butano C4H10 dujų. Degimo reakcijos lygtis:

2C4H10(d) + 13O2(d) → 8CO2(d) + 10H2O(d)

(Ats. a) 26 L O2, 16 L CO2; b) 45,5 L O2, 28 L CO2)

6. Apskaičiuokite, kiek molekulių yra 16,0 g SO2 dujų ir kokį tūrį (STP) užima šios dujos. (Ats. 1,50 ⋅ 1023 molekulių, 5,68 L)

7. Apskaičiuokite molinę masę ir užrašykite inertinių dujų cheminį simbolį, jeigu šių dujų 4,19 g tūris (STP) yra 1,135 L. (Ats. 83,8 g/mol, Kr)

8. Apskaičiuokite molinę masę ir užrašykite inertinių dujų cheminį simbolį, jeigu šių dujų 16,0 g yra 24,08 ⋅ 1023 atomų. (Ats. 4,00 g/mol, He)

9. Apskaičiuokite, kokį tūrį (STP) užima ir kokia yra masė 3,01 ⋅ 1024 molekulių anglies(II) oksido CO dujų. (Ats. 114 L; 140 g)

10. Skaičiuodami, nustatykite, kurių dujų (STP) masė didesnė – 10 L CO2 dujų ar 10 L SO2 dujų. (Ats. SO2)

11\*. Apskaičiuokite, kiek deguonies atomų yra 90,8 L (STP) sieros trioksido SO3 dujų. (Ats. 72,2 ⋅ 1023)

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

**Uždaviniai kartojimui su n, m, M, N, NA, V, VM be reakcijų lygčių**

1. Kurios dujos sunkesnės už orą: a) NH3; b) NO2; c) CH4?

2. Apskaičiuokite, koks yra 12,0 g helio He dujų tūris (L) STP sąlygomis. (Ats. 68,1 L)

3. Apskaičiuokite, kokia yra 1,00 ⋅ 102 litrų (STP) oro masė. (Ats. 128 g)

4. Inertinės dujos 1,378 kartus sunkesnė už orą. Užrašykite šių dujų cheminį simbolį. (Ats. Аr)

5. Apskaičiuokite, kiek litrų O2 dujų (STP) sureaguos ir kiek litrų CO2 dujų susidarys, visiškai sudeginus: a) 4 litrus butano C4H10 dujų; b) 7 litrus butano C4H10 dujų. Degimo reakcijos lygtis:

2C4H10(d) + 13O2(d) → 8CO2(d) + 10H2O(d)

(Ats. a) 26 L O2, 16 L CO2; b) 45,5 L O2, 28 L CO2)

6. Apskaičiuokite, kiek molekulių yra 16,0 g SO2 dujų ir kokį tūrį (STP) užima šios dujos. (Ats. 1,50 ⋅ 1023 molekulių, 5,68 L)

7. Apskaičiuokite molinę masę ir užrašykite inertinių dujų cheminį simbolį, jeigu šių dujų 4,19 g tūris (STP) yra 1,135 L. (Ats. 83,8 g/mol, Kr)

8. Apskaičiuokite molinę masę ir užrašykite inertinių dujų cheminį simbolį, jeigu šių dujų 16,0 g yra 24,08 ⋅ 1023 atomų. (Ats. 4,00 g/mol, He)

9. Apskaičiuokite, kokį tūrį (STP) užima ir kokia yra masė 3,01 ⋅ 1024 molekulių anglies(II) oksido CO dujų. (Ats. 114 L; 140 g)

10. Skaičiuodami, nustatykite, kurių dujų (STP) masė didesnė – 10 L CO2 dujų ar 10 L SO2 dujų. (Ats. SO2)

11\*. Apskaičiuokite, kiek deguonies atomų yra 90,8 L (STP) sieros trioksido SO3 dujų. (Ats. 72,2 ⋅ 1023)

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

1. Kurios dujos sunkesnės už orą: a) NH3; b) NO2; c) CH4?

2. Apskaičiuokite, koks yra 12,0 g helio He dujų tūris (L) STP sąlygomis. (Ats. 68,1 L)

3. Apskaičiuokite, kokia yra 1,00 ⋅ 102 litrų (STP) oro masė. (Ats. 128 g)

4. Inertinės dujos 1,378 kartus sunkesnė už orą. Užrašykite šių dujų cheminį simbolį. (Ats. Аr)

5. Apskaičiuokite, kiek litrų O2 dujų (STP) sureaguos ir kiek litrų CO2 dujų susidarys, visiškai sudeginus: a) 4 litrus butano C4H10 dujų; b) 7 litrus butano C4H10 dujų. Degimo reakcijos lygtis:

2C4H10(d) + 13O2(d) → 8CO2(d) + 10H2O(d)

(Ats. a) 26 L O2, 16 L CO2; b) 45,5 L O2, 28 L CO2)

6. Apskaičiuokite, kiek molekulių yra 16,0 g SO2 dujų ir kokį tūrį (STP) užima šios dujos. (Ats. 1,50 ⋅ 1023 molekulių, 5,68 L)

7. Apskaičiuokite molinę masę ir užrašykite inertinių dujų cheminį simbolį, jeigu šių dujų 4,19 g tūris (STP) yra 1,135 L. (Ats. 83,8 g/mol, Kr)

8. Apskaičiuokite molinę masę ir užrašykite inertinių dujų cheminį simbolį, jeigu šių dujų 16,0 g yra 24,08 ⋅ 1023 atomų. (Ats. 4,00 g/mol, He)

9. Apskaičiuokite, kokį tūrį (STP) užima ir kokia yra masė 3,01 ⋅ 1024 molekulių anglies(II) oksido CO dujų. (Ats. 114 L; 140 g)

10. Skaičiuodami, nustatykite, kurių dujų (STP) masė didesnė – 10 L CO2 dujų ar 10 L SO2 dujų. (Ats. SO2)

11\*. Apskaičiuokite, kiek deguonies atomų yra 90,8 L (STP) sieros trioksido SO3 dujų. (Ats. 72,2 ⋅ 1023)