

Azterketa-eredua: mol, gasak eta disoluzioak

Izena:

Kurtsoa

1. CO₂ gasa 80 L-ko ontzi batetan sartzen da, presioa 2,1 atm izanik. Temperatura 45 °C baldin bada, kalkulatu ontzian egongo den gasaren masa.

PUNTUAZIOA: 2 PUNTU

DATUAK:

- gasaren masa molarra (CO₂) 44 g/mol
- gasen konstantea: R=0,082 atm.L/K.mol

2. 35 g NaOH sartzen dira ontzi batetan eta jarraian ura 400 mL disoluzio lortu arte. Kalkulatu: kontzentrazioa unitate hauetan

- g/L
- mol/L

PUNTUAZIOA: 2 PUNTU

DATUAK:

- NaOH-ren masa molarra 40 g/mol

3. Amoniako (NH₃) lagin bat daukagu. Bertan 10²⁴ molekula daude. Kalkulatu zenbat

- zenbat mol dauden
- zenbat gramo dauden
- zenbat atomo dauden
- zenbat hidrogeno atomo dauden
- zenbat gramo nitrogenu dauden

PUNUTAZIOA: 3 PUNTU

DATUAK

- Masa atomikoak: N=14; H=1
- 1 mol=6,02.10²³

4. 2 L-ko ontzi batetan 80 g gatz NaCl bota dugu, beste guztia ura izanik. Kalkulatu:

- kontzentrazioa g/L-tan
- kontzentrazioa mol/L-tan
- 250 mL-ko lagina hartzen badugu, zenbat gramo gatz egongo diren kalkulatu
- 0,4 mol gatz eskuratzeko, kalkulatu zenbateko disoluzio bolumena hartu behar den

PUNTUAZIOA: 3 PUNTU

DATUAK

- Masa atomikoak: Na=23; Cl=35