

III TÉTEL (30 pont) – Varianta 014

III.1.

(14p)

50 cm³ vízmintát titráltak 15 cm³, 5 × 10⁻² M-os komplexon III oldattal.

- Számítsa ki hány gramm Ca²⁺ van egy liter vízben.
- Értelmezze a kapott eredményt az ivóvíz minőségére vonatkozó szabvány szerint (a kalciumra a megengedett maximális határérték 100 mg/dm³), adja meg, hogy az elemzett víz iható-e a kalciumtartalom szempontjából.

Ismert: A_{Ca} = 40

III.2.

(16p)

0,2500 g szénhidrogén égetése során 0,7350 g CO₂ -ot és 0,4500 g vizet kaptak. Milyen a szénhidrogén százalékos C és H tartalma? Tudva, hogy az M=30 számítsák ki a molekulaképletet.
A_C = 12 ; A_H = 1; A_O = 16

Utasítás: A feladat megoldása során használt számítási képletben szereplő fogalmakat meg kell magyarázni.