

III TÉTEL (30 pont) – Varianta 002

III.1.

(16 p)

0,5000 g szénhidrogén égetése során 1,4667 g CO₂ -ot és 0,9000 g vizet kaptak. Milyen a szénhidrogén százalékos C és H tartalma? Tudva, hogy az M=30 számítsa ki a molekulaképletet.
A_C = 12 ; A_H = 1; A_O = 16

III.2.

(14 p)

Egy vízminta elemzése során a magnéziumionokat határozzák meg. A vízmintát (100 ml) 15 ml, 0,01 m-os K III oldattal titrálták.

- a. Számítsa ki a mintában lévő magnéziumionok mennyiségét mg/ dm³-ben kifejezve.
- b. Értelmezze a kapott eredményt az ivóvíz minőségére vonatkozó szabvány szerint (a magnéziumra a megengedett maximális határérték 50 mg/dm³), adja meg, hogy az elemzett víz iható-e a magnéziumion tartalom szempontjából.

A_{Mg} = 24

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