

III TÉTEL (30 pont) – Varianta 012

III.1.

(14p)

Egy vízminta elemzésekor kísérletileg meghatározzák annak állandó lúgosságát, úgy hogy 100 ml vizet 1,5 ml, 0,1 n-os, $f = 0.9700$ korrekciós faktorú titrálószerrel titráltak.

- a. számítsa ki az állandó lúgosságot és az eredményt ml 0,1n-os HCl / liter vízbe adja meg.
- b. pontosítsa milyen esetben nulla az állandó lúgosság.

III.2.

(16p)

0,5000 g szénhidrogén égetése során 1,4667 g CO_2 -ot és 0,9000 g vizet kaptak. Milyen a szénhidrogén százalékos C és H tartalma? Tudva, hogy $M=75$, számítsa ki a molekulaképletet.

$A_{\text{O}} = 16$; $A_{\text{Ca}} = 40$; $A_{\text{H}} = 1$;

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