

III TÉTEL (30 pont) – Varianta 007

III.1.

(16p)

100 ml vízminta összes keménységének meghatározásakor a titráláshoz 15 ml, 0,01m-os EDTA oldatot használtak.

Feladat:

- a. Adja meg az indikátort, a pH-t és a színváltást az egyenértékpontban.
- b. Számítsa ki az összes keménységet.

$A_{Ca} = 40$; $A_O = 16$

III.2.

(14p)

Hány gramm kénsav van 250 ml oldatban, ha 25 ml minta titrálásakor 20 ml, ~0,1 n-os, 1,0025 korrekciós faktorú nátrium-hidroxid oldatot használtak el. Írja fel a kémiai reakció egyenletet.

$A_H = 1$; $A_S = 32$; $A_O = 16$; $A_{Na} = 23$

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