

**III TÉTEL ( 30 pont) – Varianta 029**

**III.1. (16p.)**

Egy vízminta elemzésekor az összes keménységi mutatót határozzák meg. Tudva, hogy 100 ml vízmintával dolgoztak, a titráláshoz pedig 18,2 ml, 0,01M-os komplexon III oldat fogyott, kérik:

- a. Határozza meg a német keménységi fokot.
- b. Számítsa ki az elemzett víz összes keménységét német keménységi fokban kifejezve.
- c. Értelmezze a kapott eredményt pontosítva, hogy az összes keménység szempontjából iható-e a víz, tudva, hogy az ivóvíz szabvány szerinti megengedett határértéke 20 német keménységi fok.

**III.2. (14p.)**

Az (összes oldottanyag-tartalom) oldott sótartalom 105°C-on történő meghatározásakor 100 ml vizet szárazra párolnak. Tudva, hogy az üres porcelán csésze tömege 22,2965 g, a szárazanyag tartalommal( maradvánnyal), pedig 22,3688 g, kérik:

- a. Fogalmazza meg a víz oldott sótartalmának 105°C-on történő meghatározási elvét.
- b. Számítsa ki az elemzett víz oldott sótartalmát.
- c. Adja meg a meghatározásnál használt mérleg típusát.

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