

II TÉTEL (30 pont) – Varianta 034

II.1. Soroljon fel két eszközt, amelyek a víz szagának gyakorlati meghatározásához szükségesek. **(4 p)**

II.2. Írja a vizsgalapra a pontozott helyeknek megfelelő információkat: **(6 p)**
Síkbeli alakjuk szerint megkülönböztetünk: gyűrűs és ...**(a)**.... vízelosztó hálózatokat.
A H_2SO_4 volumetriás meghatározásának alapjául egy ...**(b)**..reakció szolgál.
A víz elektromos vezetőképessége annál**(c)**..., minél nagyobb a vízben található ionok száma.

II.3. Adott a következő redox reakció: **(10 p)**
$$\text{KMnO}_4 + \text{H}_2\text{C}_2\text{O}_4 + \text{H}_2\text{SO}_4 \rightarrow \text{K}_2\text{SO}_4 + \text{CO}_2 + \text{MnSO}_4 + \text{H}_2\text{O}$$

Másolja le az egyenletet a vizsgalapra és oldja meg a következő követelményeket:

- a.** Jelölje meg azokat az elemeket, amelyeknek változik az oxidációs száma.
- b.** Írja le az oxidációs és a redukciós folyamatok egyenletét valamint adja meg az oxidálószer és a redukálószer
- c.** Határozza meg a reakció együtthatóit.

II.4. Helyezze logikai sorrendbe a bűretta elemzéshez való előkészítésének lépéseit. **(10p)**

1. krómkénsavas keverékkel történő mosás
2. levegőbuborék mentesítés
3. jelig történő feltöltés
4. reagens oldattal való feltöltés
5. csapvízzel és desztillált vízzel való öblítés