

II TÉTEL (30 pont) – Varianta 073

II.1. Ismertesse a gyűrűs ivóvízelosztó hálózat két jellegzetességét (előnyét). **(4p.)**

II.2. Írja a vizsgalapra a pontozott helyeknek megfelelő információkat **(6 p.)**

A pontos koncentrációjú oldatoknál(a)....oldatoknak a korrekciós faktora 1- nél nagyobb.

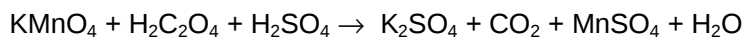
Az a víz, amelynek pH =8,3(b)..... jellegű.

A szag(c).....kifejezése az intenzitási fok alapján történik.

II.3. Írja át a vizsgalapra a Fe(II) volumetriás meghatározásának lépéseit a helyes logikai sorrendben. **(10p.)**

- felmelegítik 70-80°C-ra
- a meleg oldatot 0,1 N- os ismert faktorú KMnO_4 oldattal titrálják a rózsaszín szín állandóságáig
- pipettával kimérik a Fe(II)- t tartalmazó mintát és a titráló edénybe helyezik
- 15 cm³ 20%-os H_2SO_4 oldatot vagy 2 cm³ 98%-os H_2SO_4 -at adagolnak
- 30-40 ml desztillált vízzel hígítják

II.4. Adott a következő redox reakció: **(10 p)**



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.