

II TÉTEL (30 pont) – Varianta 060

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

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

A vegyületek ekvivalens mennyiségben reagálnak egymással, ami azt jelenti, hogy az elemzett vegyület grammegyenértékeinek száma(a).....a reagens vegyület grammegyenértékeinek számával.

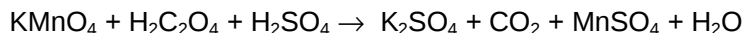
Egy minta vezetőképessége valamennyi jelen levő ion vezetőképességének...(b) jelenti.

A víz szagának ...(c)... meghatározása egy 0-tól 5-ig terjedő skálán történik.

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

- felmelegítik 70-80°C-ra
- pipettával kimérik a Fe(II)- t tartalmazó mintát és a titráló edénybe helyezik
- 15 cm³ 20%-os H₂SO₄ oldatot vagy 2 cm³ 98%-os H₂SO₄-at adagolnak
- a meleg oldatot 0,1 N- os ismert faktorú KMnO₄ oldattal titrálják a rózsaszín szín állandóságáig
- 30-40 ml desztillált vízzel hígítják

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



Másolja le a vizsgalapra a reakciót és oldja meg a következő követelményeket:

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