

EXAMENUL DE BACALAUREAT – 2008

**Probă scrisă la: ANALIZA CHIMICĂ CANTITATIVĂ ȘI CALITATIVĂ;
SUPRAVEGHEREA ȘI CONTROLUL APEI POTABILE
Proba E**

Filieră Tehnologică, Profilul: resurse naturale și protecția mediului, Specializarea: tehnician prelucrarea lemnului

- Toate subiectele sunt obligatorii. Se acordă 10 puncte din oficiu.
- Timpul efectiv de lucru este de 3 ore.

I TÊTEL (30 pont) – Varianta 083

I.1.Îrjătok a vizsgalapra az alábbi kijelentések (1 – 5) számait, melléjük a megfelelő betűjelet úgy, hogy a kijelentések igazak legyenek: **(10 p)**

1. Egy helyesen elkészített oldat korrekciós faktorának értéke:
 - a. 0,9000 -1,2000
 - b. 0,9500 -1,1000
 - c. 0,8000 -1,1000
 - d. 0,9000 -1,1000
2. Az íz mennyiségi kifejezésére használjuk az:
 - a. intenzitás fokot
 - b. színt
 - c. szuszpenziót
 - d. víz-térfogatot
3. A borax vegyi képlete:
 - a. $(\text{NH}_4)_2\text{Fe}(\text{SO}_4)_2 \cdot 6\text{H}_2\text{O}$
 - b. $\text{Na}_2\text{B}_4\text{O}_7 \cdot 10\text{H}_2\text{O}$
 - c. $\text{H}_2\text{C}_2\text{O}_4 \cdot 2\text{H}_2\text{O}$
 - d. $\text{Na}_4\text{B}_4\text{O}_7 \cdot 10\text{H}_2\text{O}$
4. A víz összes keménységének meghatározásakor a színátcsapás:
 - a. pirosból világoskékbe
 - b. pirosból sárgába
 - c. sárgából kékbe
 - d. sárgából színtelenbe
5. Egy vízminta lúgosságának meghatározásakor, semlegesítéshez használunk:
 - a. egy gyenge savat, indikátor jelenlétében
 - b. egy erős savat, indikátor jelenlétében
 - c. egy bázist, indikátor jelenlétében
 - d. egy sót, indikátor jelenlétében

I.2. Az **A** oszlopban a víz minőségindikátorai, a **B** oszlopban ezek meghatározásához használt módszerek elvei vannak felsorolva. Írjátok a vizsgalapra az **A** és **B** oszlop helyes társításait. **(10 p)**

A. A víz minőségindikátorai	B. A meghatározás módszerének elve
1. íz	a. a vízben található szerves anyagok oxidálása savas közegben, melegén
2. a víz oxidálható anyagai	b. a minta komplexon III-al való titrálása
3. összes oldottanyag-tartalom	c. kolorimetriai és elektrometriai
4. magnézium tartalom	d. a vízben oldott szerves és szervesetlen anyagokat párologtatással különítik el
5. pH	e. erős savval hígított oldattal való titrálás f. organoleptikus

I.3. Írjátok a vizsgalapra az alábbi kijelentések betűjelét **(a, b, c)**, melléjük **I** betűt, ha igaznak, **H** betűt, ha hamisnak ítéletek, majd a hamisakat alakítsátok igaz kijelentésekké . **(10p.)**

- a. Egy sósav oldat korrekciós faktorának meghatározásához használt etalon anyag a borax.
 - b. A KMnO_4 oxidálja a vízben található szerves anyagokat, hidegen, bázikus közegben.
 - c. A víz ízének minőségi kifejezését egy 0-5 közötti skálán végezzük.
-