

EXAMENUL DE BACALAUREAT – 2008

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

**Filieră Tehnologică, Profilul: resurse naturale □ i 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 036

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

1. A víz összes oldottanyag-tartalmának meghatározási módszere:
 - a. konduktometriai
 - b. elektrometriai
 - c. gravimetriai
 - d. volumetriai
2. Vas hatására a víz íze :
 - a. fanyar
 - b. fémes
 - c. keserű
 - d. visszataszítóan édeskés
3. A mérőoldat az az oldat amelyiket:
 - a. titráljuk;
 - b. koncentrációja 1n
 - c. amelyik az egyenértékpontra színátcsapást idéz elő;
 - d. fokozatosan adagoljuk bürettával vagy pipettával;
4. Etalon oldat a:
 - a. HCl
 - b. Na_2CO_3
 - c. $\text{Na}_2\text{S}_2\text{O}_3$
 - d. KMnO_4
5. A víz kémiai oxigénfogyasztásának (CCOMn) meghatározásakor a színátcsapás:
 - a. színtelenből rózsaszínbe
 - b. kékből színtelenbe
 - c. citromsárgából narancssárgába
 - d. rózsaszínből színtelenbe

I.2. Az **A** oszlopban kémiai analízisekhez használt, különböző eszközök, műszerek, a **B** oszlopban a velük végezhető laboratóriumi műveletek vannak felsorolva. Írjátok a vizsgalapra az **A** és **B** oszlop helyes társításait. **(10p.)**

A. Eszközök/műszerek

1. szárítószekrény
2. büretta
3. porcelán tégely
4. mérőhenger
5. analitikus mérleg

B. Laboratóriumi műveletek

- a. kalcinálás
- b. mérés
- c. folyadékok térfogatának hozzávetőleges mérése
- d. oldás
- e. titrálás
- f. szárítás

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.** A víz lúgosságát NaOH 0,1 n oldattal való titrálással határozzuk meg.
- b.** A víz összes oldottanyag-tartalma, a benne található oldódó anyagok összesége, amelyek 105°C-on nem illékonyak.
- c.** A titrálás végpontja az a pillanat, amikor az adagolt reagens mennyisége egyenlő az elemzett anyag mennyiségével.