

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 037

I.1.

Îrjâtok a vizsgalapra az alábbi kijelentések (1 – 5) számait, melljük a megfelelő betűjelet úgy,
hogy a kijelentések igazak legyenek: **(10 p)**

1. A KOH meghatározásának alapját képező reakció :

- a. semlegesítő
- b. komplex vegyületeket képző
- c. redox
- d. csapadékképző

2. Magnézium hatására a víz íze :

- a. fanyar
- b. keserű
- c. fémes
- d. vissztaszítóan édeskés

3. A metilnarancs színe bázikus közegben:

- a. piros
- b. citromsárga
- c. színtelen
- d. kék

4. A lúgosság mértékegysége:

- a. mg/ml
- b. mg/dm³
- c. ml HCl 1N/dm³
- d. német fok

5. Komplexbometriai titrálások indikátorai:

- a. fenolftalein és a metilnarancs
- b. fenolftalein és a murexid
- c. murexid és az eriokrómfekete-T
- d. difenilamin

I.2. Az **A** oszlopban a víz minőségindikátorai, a **B** oszlopban ezek analízisének módszerei vannak felsorolva. Írjâtok a vizsgalapra az **A** és **B** oszlop helyes társításait. **(10p.)**

A. A víz minőségindikátorai

- 1. íz
- 2. pH
- 3. összes oldottanyag-tartalom
- 4. lúgosság
- 5. kalcium

B. Analízis módszerek

- a. gravimetriai
- b. elektrometriai
- c. organoleptikus
- d. volumetriai – sósavval való titrálás
- e. volumetriai –komplexon III-al való titrálás
- f. volumetriai – nátrium-hidroxiddal való titrálás

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 kalomel elektród egy indikátor elektród.
- b.** Az egyenértékpont a titrálás azon pillanata, amikor az adagolt reagens mennyisége egyenlő az elemzett anyag mennyiségével.
- c.** Az állandó lúgosság meghatározásához használt indikátor a metilnarancs.