

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 082

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

1. A víz organoleptikus elemzésekor meghatározzuk a:
 - a. savasságot és a lúgosságot
 - b. összes keménységet és az ízt
 - c. ízt és a szagot
 - d. ízt és a színt
2. A pH meghatározására használt módszer:
 - a. kolorimetriai és potenciometriai
 - b. refraktometriai
 - c. desztillációs
 - d. konduktometriai
3. A NaOH oldat korrekciós faktorának, titrálással való meghatározásához használt oldat a:
 - a. nátrium-tioszulfát
 - b. sósav
 - c. Mohr só
 - d. kálium-permanganát
4. A víz magnézium tartalmának meghatározását komplexonometriai titrálással végezzük, az alábbi indikátor jelenlétében:
 - a. eriokrómfekete-T
 - b. turneszol
 - c. keményítő
 - d. murexid
5. A víz összes keménységét adják a:
 - a. szabad széndioxidok
 - b. szabad bázisok, alkáli-és alkáli-földfém bikarbonátok és karbonátok;
 - c. kalcium és magnézium sók
 - d. ásványi savak gyenge bázisokkal

I.2. Az **A** oszlopban az ekvivalencia indikátorok, a **B** oszlopban a víz minőségindikátorai vannak felsorolva. Írjátok a vizsgalapra az **A** és **B** oszlop helyes társításait. **(10 p)**

A. Ekvivalencia indikátorok	B. Minőségindikátorok
1. fenolftalein	a. kalcium
2. metilnarancs	b. magnézium
3. murexid	c. összes keménység
4. eriokrómfekete-T	d. állandó keménység
5. KMnO ₄	e. oxidálható anyagok
	f. íz

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. Az összes oldottanyag-tartalom, a vízben oldott szerves és szervetlen anyagok összesége, amelyek nem illékonyak 105°C-on.

b. A nátrium-tioszulfát egy etalon anyag.

c. A metilnarancs egy komplexonometriai indikátor.
