

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 047

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

1. Nagy mennyiségű kalcium hatására a víz íze:
 - a. fanyar;
 - b. édeskés;
 - c. keserű;
 - d. sós;
 2. A metilnarancs színe lúgos közegben:
 - a. sárga;
 - b. erős lila;
 - c. narancssárga;
 - d. piros;
 3. A KOH volumetriai meghatározásához használt oldat a:
 - a. C III ;
 - b. KMnO_4 ;
 - c. HCl ;
 - d. Na_2CO_3 ;
 4. $\text{Na}_2\text{B}_4\text{O}_7 \cdot 10 \text{H}_2\text{O}$ vegyi képlete a:
 - a. boraxnak;
 - b. Mohr sónak;
 - c. Nátrium-oxalátnak;
 - d. benzidinnek;
 5. Az összes oldottanyag-tartalom meghatározásakor, párologtatás után a szárítás ideje a szárítószekrényben:
 - a. 24 óra;
 - b. 4 óra;
 - c. 42 óra;
 - d. 2 óra;
- I.2.** Az **A** oszlopban az ivóvíz minőségindikátorai vannak felsorolva, a **B** oszlopban, azok a színindikátorok, amelyeket ezek meghatározásához használunk. Írjátok a vizsgalapra az **A** és **B** oszlop helyes társításait. **(10 p)**

A. Az ivóvíz minőségindikátorai	B. Színindikátorok
1. állandó lúgosság	a. KMnO_4 oldat
2. összes lúgosság	b. murexid
3. összes keménység	c. metilnarancs
4. kémiai oxigénfogyasztás	d. fenolftalein
5. kalcium tartalom	e. eriokrómfekete-T
	f. keményítő

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 íz a víz kémiai tulajdonsága.
- b. A NaOH oldat korrekciós faktorának meghatározásakor, az egyenértékponton a színátcsapás színtelenből tartós rózsaszínbe történik.
- c. A nátrium-tioszulfát faktorának meghatározásához használt indikátor a fenolftalein.