

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 TÉTEL (30 pont) – Varianta 069

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

1. Egy etalon oldat faktora:
 - a. 0;
 - b. >1 ;
 - c. <1 ;
 - d. 1.
2. A nátrium-hidroxid oldat faktorának meghatározásához használt indikátor a:
 - a. fenolftalein;
 - b. metilnarancs;
 - c. keményítő;
 - d. murexid.
3. A nátrium-tioszulfát faktorának meghatározásakor használt anyag a:
 - a. borax;
 - b. arzén-trioxid;
 - c. kálium-dikromát;
 - d. oxálsav.
4. A borax egy etalon anyag, melynek vegyi képlete:
 - a. $\text{Na}_2\text{B}_4\text{O}_7 \cdot 4\text{H}_2\text{O}$;
 - b. $\text{Na}_2\text{B}_4\text{O}_7 \cdot 6\text{H}_2\text{O}$;
 - c. $\text{Na}_2\text{B}_4\text{O}_7 \cdot 8\text{H}_2\text{O}$;
 - d. $\text{Na}_2\text{B}_4\text{O}_7 \cdot 10\text{H}_2\text{O}$.
5. Az ivóvíz megfelelő pH értéke:
 - a. 6 - 6,5;
 - b. 5 – 7,5;
 - c. 6,5 – 7,5;
 - d. 6 - 7.

I.2. Az **A** oszlopban az ivóvíz minőségindikátorai, a **B** oszlopban az egyenértékponton történő színátcsapások vannak felsorolva. Írjátok a vizsgalapra az **A** és **B** oszlop helyes társításait. **(10 p)**

A. Az ivóvíz minőségindikátorai	B. Színátcsapások
1. állandó lúgosság	a. színtelenből rózsaszínbe
2. összes lúgosság	b. rózsaszínből lilába
3. összes keménység	c. sárgából narancssárgába
4. (CCOMn) kémiai oxigénfogyasztás	d. rózsaszínből színtelenbe
5. kalcium tartalom	e. pirosból világoskékbe
	f. kékből színtelenbe

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 sósav oldat faktorának meghatározásakor használt indikátor a metilnarancs.
- b. Az összes oldottanyag-tartalmat a minta szárítószekrényben való szárításával határozzuk meg: 150 °C-on, 2 órát.
- c. A víz keserű íze klór ionok jelenlétére utal.