

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 075

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

1. A nátrium-hidroxid faktorának meghatározásához használt oldat a:
a. sósav;
b. nátrium-tioszulfát;
c. komplexon III;
d. kálium-permanganát.
 2. Egy ivóvízmintában található Ca^{2+} meghatározásakor, az egyenértékponton a színátcsapás:
a. rózsaszínből liláskékbe;
b. kékből tartós pirosba;
c. pirosból sárgába;
d. liláspirosból színtelenbe;
 3. A vízminta íze keserű, ha benne nagy mennyiségben található :
a. kalcium;
b. kloridok;
c. vas;
d. magnézium.
 4. Egy oldat korrekciós faktorának kiszámítási képlete:
a. $F = V_t/V_r$
b. $F = T_t/T_r$
c. $F = T_r/V_r$
d. $F = V_r/V_t$
 5. A művelet, amelynél az exikátort használjuk a :
a. titrálás
b. kalcinálás
c. mérés
d. szárítás
- I.2. Az **A** oszlopban vegyi anyagok megnevezése, a **B** oszlopban azok vegyi képletei vannak felsorolva. Írjátok a vizsgalapra az **A** és **B** oszlop helyes társításait. **(10 p)**

A. Anyag	B. Vegyi képlet
1. bórsav	a. $\text{Na}_2\text{S}_2\text{O}_3$
2. oxálsav	b. $\text{Na}_2\text{B}_4\text{O}_7 \cdot 10 \text{H}_2\text{O}$
3. nátrium-tioszulfát	c. $\text{H}_2\text{C}_2\text{O}_4 \cdot 2 \text{H}_2\text{O}$
4. kálium-dikromát	d. H_3BO_3
5. borax	e. KMnO_4
	f. $\text{K}_2\text{Cr}_2\text{O}_7$

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 nátrium-hidroxid egy etalon anyag.
 - b. Az összes oldottanyag-tartalom, a vízben található oldott, szerves és szervetlen anyagok összessége, amelyek 105°C-on nem illékonyak.
 - c. Egy vízminta magnézium tartalmát komplexon III oldattal való titrálással határozzuk meg, murexid jelenlétében.
-