



XII. Dr.TORÓ LÁSZLÓ TALENTUM ORSZÁGOS VERSENY/ Döntő/ 2026. március. 7
CONCURSUL NAȚIONAL „TALENTUM dr.TORÓ LÁSZLÓ” – ediția a XII-a – 7 martie 2026

JAVÍTÓKULCS

Tantárgy/ Disciplina: Kémia/Chimie
Osztály/ Clasa: XI

- Minden tétel kötelező. / Toate subiectele sunt obligatorii.
- Hivatalból 10 pont jár. / Se acordă 10 puncte din oficiu.

I-es TÉTEL

20 PONT

Egyszeres választás

1. b. etén
2. c. 2-klór-2-metilpropán
3. b. etén hidratálása
4. c. szalicilsav
5. c. Az alkánok addíciós reakciókat adnak

II-es TÉTEL

20 PONT

Nevezéktan

Bármely helyesen felírt szerkezeti képlet 4 pontot ér!

III-as TÉTEL

50 PONT

Számolós feladatok

1. 20 pont

Reakcióegyenletet leírni

$$M_{\text{fenol}} = 94 \text{ g/mól}$$

$$m = 47 \text{ g}$$

$$n=0,5 \text{ mól}$$

Tantárgy/Disciplina: Kémia/Chimie
Osztály/ Clasa: XI



$$M_{\text{szalicilsav}} = 138 \text{ g/mol}$$

$$m_{\text{elméleti}} = 69 \text{ g}$$

$$m_{\text{gyakorlati}} = 69 \times 75 / 100 = 51,75 \text{ g}$$

$$n = 0,375 \text{ mol}$$

$$M_{\text{aszpirin}} = 180 \text{ g/mol}$$

$$m_{\text{elméleti}} = 67,5 \text{ g}$$

$$m_{\text{gyakorlati}} = 67,5 \times 80 / 100 = 54 \text{ g}$$

$$54 / 180 = 0,30 \text{ mol}$$

$$C_t = 0,30 / 0,50 = 0,60 = 60\%$$

2. 30 pont

$$m_{\text{etanol}} = 18,78 \text{ g}$$

$$m_{\text{fenol}} = 8,62 \text{ g}$$

$$c_{\text{etanol}} = 68,5\%$$

$$c_{\text{fenol}} = 31,5\%$$

$$m_{\text{etanal}} = 14,38 \text{ g}$$

$$m_{\text{ecetsav}} = 9,81 \text{ g}$$

$$C_t = 40\%$$