

**TALENTUM - természettudományok és informatika verseny döntője**  
**KÉMIA – XI. OSZTÁLY**

**Hivatalból: 10 pont.**

- 20 pont**
1. Egy zsír jód-száma megadja a 100 g zsírral reagáló jód mennyiségét grammokban kifejezve. Határozzuk meg a triolein jódszámát. Ismert:  $A_C=12$ ,  $A_H=1$ ,  $A_O=16$ ,  $A_I=127$
- 25 pont**
2. Tudva, hogy 36,6g telítetlen monokarbonsavból 43,2g nátriumsó keletkezik, azonosítsuk be a savat és írjuk fel a szerkezeti képletét! Ismert:  $A_C=12$ ,  $A_H=1$ ,  $A_O=16$ ,  $A_{Na}=23$
- 10 pont**
3. Írjuk fel a pentán izomérjeit és rendezzük őket olvadáspontjaik növekvő sorrendjébe.
- 10 pont**
4. Hány liter normál állapotú oxigén szükséges 100 g etil alkohol elégetéséhez?
- 15 pont**
5. Sósav acetilénre való addíciójakor vinil-klorid keletkezik. A reakció hozama 80%. Mennyi vinil-klorid keletkezik 112 m<sup>3</sup> normál állapotú acetilénből? Mennyi sósavat kell bevezetni a reakcióterbe? Ismert:  $A_C=12$ ,  $A_H=1$ ,  $A_{Cl}=35,5$
- 10 pont**
6. A C<sub>5</sub>H<sub>12</sub>O molekulaképletnek hány szekunder alkohol felel meg?