

### A szén-dioxid és kén-dioxid összehasonlítása

<b>Képlet:</b>	<b>CO<sub>2</sub></b>	<b>SO<sub>2</sub></b>
<b>A molekula szerkezeti képlete (nemkötő elektronpárokkal):</b>	1.	2.
<b>A molekula alakja:</b>	3.	4.
<b>A molekula polaritása:</b>	5.	6.
<b>Szín, szag, halmazállapot (25°C-on, standard nyomáson):</b>	7.	8.
<b>Vizes oldatának kémhatása:</b>	9.	10.
<b>Környezetkémiai hatása a levegőben:</b>	11.	12.
<b>Előállításának egyenlete (egy példa):</b>	13.	14.
<b>Jellemző felhasználása (egy példa):</b>	15.	16.

(2011. május)

**Megoldás:** (15 pont)

- |   |               |               |
|---|---------------|---------------|
| 1) CO <sub>2</sub> szerkezeti képlete (nemkötő elektronpárokkal)                          |               | <i>1 pont</i> |
| 2) SO <sub>2</sub> szerkezeti képlete (nemkötő elektronpárokkal)                          |               | <i>1 pont</i> |
| 3) Lineáris   |               | <i>1 pont</i> |
| 4) V-alakú  |               | <i>1 pont</i> |
| 5) Apoláris   |               | <i>1 pont</i> |
| 6) Dipólusos (poláris)  |               | <i>1 pont</i> |
| 7) Színtelen, szagtalan gáz   |               | <i>1 pont</i> |
| 8) Színtelen, jellegzetes szagú (vagy szúrós szagú / köhögésre ingerlő) gáz               |               | <i>1 pont</i> |
| 9) Savas  |               |               |
| 10) Savas   | 9)-10) együtt | <i>1 pont</i> |
| 11) Fokozza az üvegházhatást  |               | <i>1 pont</i> |
| 12) Savas esőt okoz. (vagy: Fokozza az üvegházhatást)                                     |               | <i>1 pont</i> |
| 13) pl: $\text{CaCO}_3 + 2 \text{HCl} = \text{CaCl}_2 + \text{H}_2\text{O} + \text{CO}_2$ |               | <i>1 pont</i> |
| 14) pl: $\text{S} + \text{O}_2 = \text{SO}_2$   |               | <i>1 pont</i> |
| (A 13. és 14. pontban más helyes példa is elfogadható)                                    |               |               |
| 15) Üdítőitalok készítése (hűtés, tűzoltás)   |               | <i>1 pont</i> |
| 16) Konzerválás (kénsavgyártás)   |               | <i>1 pont</i> |