

A táblázat tulajdonságai a következőkben felsorolt, közismert anyagokra vonatkoznak:

- |                |                    |
|----------------|--------------------|
| a) Szén-dioxid | d) Kénsav          |
| b) Vas         | e) Hidrogén-klorid |
| c) Réz         | f) Lúgkő           |

*Írja be a táblázatba az egyetlen megfelelő anyag betűjelét, illetve válaszoljon a kérdésekre!*

Halmazállapota (25 °C-on, standard nyomáson) folyékony:	<b>1.</b>
Szürke nehézfém:	<b>2.</b>
Kötései polárisak, molekulája apoláris:	<b>3.</b>
Molekulájában a központi atom vegyértéke 6:	<b>4.</b>
Kondenzációja során szilárd anyag keletkezik. A szilárd anyag hétköznapi neve:	<b>5.</b>
Színes ötvözeit a képzőművészet használja:	<b>6.</b>
A használt ötvözet(család) neve:	<b>7.</b>
Vízben kitűnően oldódik, elvégezhető vele a szökőkút kísérlet:	<b>8.</b>
A választóvízzel alkotott elegye a nitrálóelegy:	<b>9.</b>
Tömény oldata elszenesíti a cukrokat:	<b>10.</b>
Levegőn állva elfolyósodik, illetve elkarbonátosodik: Az elkarbonátosodás reakcióegyenlete: <b>12.</b>	<b>11.</b>
Mészköből előállítható: Az előállítás reakcióegyenlete: <b>14.</b>	<b>13.</b>
b)-nek és e) vizes oldatának reakciójakor képződő gáz színe, szaga: A gáz előállításának reakcióegyenlete: <b>16.</b>	<b>15.</b>
A c) és d) reakciójával előállítható gáz képlete:	<b>17.</b>

(2008. október)

**Megoldás: (20 pont)**

- |  |               |
|--|---------------|
| 1. d   | <i>1 pont</i> |
| 2. b   | <i>1 pont</i> |
| 3. a   | <i>1 pont</i> |
| 4. d   | <i>1 pont</i> |
| 5. Szárazjég   | <i>1 pont</i> |
| 6. c   | <i>1 pont</i> |
| 7. Bronz   | <i>1 pont</i> |
| 8. e   | <i>1 pont</i> |
| 9. d   | <i>1 pont</i> |
| 10. d  | <i>1 pont</i> |
| 11. f  | <i>1 pont</i> |
| 12. $2 \text{ NaOH} + \text{CO}_2 = \text{Na}_2\text{CO}_3 + \text{H}_2\text{O}$           | <i>2 pont</i> |
| 13. a  | <i>1 pont</i> |
| 14. Pl. $\text{CaCO}_3 + 2 \text{ HCl} = \text{CaCl}_2 + \text{CO}_2 + \text{H}_2\text{O}$ | <i>2 pont</i> |
| 15. Szintelen, szagtalan   | <i>1 pont</i> |
| 16. $\text{Fe} + 2 \text{ HCl} = \text{FeCl}_2 + \text{H}_2$                               | <i>2 pont</i> |
| 17. $\text{SO}_2$  | <i>1 pont</i> |