

A táblázatban szereplő tulajdonságok a következő anyagokra vonatkoznak:

- |            |                |           |
|------------|----------------|-----------|
| A) kalcium | B) salétromsav | C) ribóz  |
| D) réz     | E) kénsav      | F) glicin |

Írja be a táblázat második oszlopába egy megfelelő anyag betűjelét, és válaszoljon a feltett kérdésekre is! (Több helyes válasz esetén is elegendő egyetlen anyag megadása!)

Halmazállapota (25°C-on és légköri nyomáson) folyadék:	1.
Ionrácsban kristályosodik:	2.
25°C-on és légköri nyomáson szilárd halmazállapotú, a halmazában kialakuló legerősebb másodrendű kölcsönhatás a hidrogénkötés:	3.
Levegőn állva eloxidálódik:	4.
Nehézfémmé:	5.
Amfoter, vízzel való reakciójában proton leadására és felvételére is képes:	6.
Az E) tömény vizes oldatában feloldódik, és színes oldat keletkezik:	7.
Tömény sósavval alkotott elegye a királyvíz: - Adja meg a királyvíz egy jellemző felhasználását! (9.)	8.
Vízben oldva gázfejlődés közben lúgos kémhatású oldat keletkezik: - Vízrel való reakciójának egyenlete: (11.)	10.
Ónnal alkotott ötvözetait a képzőművészet szobrok készítésére használja: - Az ötvözet neve: (13.)	12.
Tömény oldata C) - t elszéneseíti:	14.
Tömény oldatának hatására a fehérjék irreverzibilisen kicsapódnak oldatukból:	15.

(2021. május)

**Megoldás:** (15 pont)

- |     |  |               |
|-----|--|---------------|
| 1.  | B vagy E megadása  | <i>1 pont</i> |
| 2.  | F  | <i>1 pont</i> |
| 3.  | C  | <i>1 pont</i> |
| 4.  | A (vagy D megadása)  | <i>1 pont</i> |
| 5.  | D  | <i>1 pont</i> |
| 6.  | F  | <i>1 pont</i> |
| 7.  | D  | <i>1 pont</i> |
| 8.  | B  | <i>1 pont</i> |
| 9.  | Pl. Arany oldása.  | <i>1 pont</i> |
| 10. | A  | <i>1 pont</i> |
| 11. | $\text{Ca} + 2 \text{H}_2\text{O} = \text{Ca}(\text{OH})_2 + \text{H}_2$ | <i>1 pont</i> |
| 12. | D  | <i>1 pont</i> |
| 13. | Bronz.   | <i>1 pont</i> |
| 14. | E  | <i>1 pont</i> |
| 15. | B vagy E megadása.   | <i>1 pont</i> |