

Töltse ki a táblázat sorszámozott celláit majd válaszoljon a táblázatban szereplő elemekkel, illetve vegyületeikkel kapcsolatos kérdésekre!

	Kalcium	Réz	Magnézium
Nehéz- vagy könnyűfém?	1.	2.	3.
Hidratált ionjának színe	4.	5.	6.
Szulfátjának vízoldhatósága (jól/rosszul oldódik)	7.	8.	9.
Szulfátjának köznapineve	10.	11.	12.

- a) A fenti fémek egyikének oxidja fontos építőipari alapanyag, amely vízzel közönséges körülmények között erősen exoterm reakcióba lép. Melyik ez a fém? Mi a reakció köznapinevezése? Írja fel a reakció egyenletét!
- b) A három közül melyik fém reagál leghevesebben vízzel? Írja fel a vízzel való reakciójának rendezett egyenletét!
- c) Melyikük szulfátjának vizes oldatából választ ki elemi fémet a vas? Adja meg a kísérlet tapasztalatait is! Írja fel a reakció egyenletét!

(2023. május II.)

Megoldás: (15 pont)

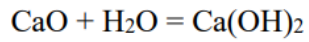
- | | |
|---------------------|---|
| 1. Könnyűfém. | ✓ |
| 2. Nehézfém. | ✓ |
| 3. Könnyűfém. | ✓ |
| 4. Színtelen. | ✓ |
| 5. Kék. | ✓ |
| 6. Színtelen. | ✓ |
| 7. Rosszul oldódik. | ✓ |
| 8. Jól oldódik. | ✓ |
| 9. Jól oldódik. | ✓ |
| 10. Gipsz. | ✓ |
| 11. Rézgálic. | ✓ |
| 12. Keserűsó. | ✓ |

a) Kalcium.

1 pont

Mészoltás.

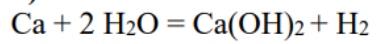
1 pont



1 pont

b) Kalcium.

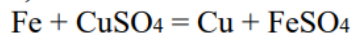
1 pont



1 pont

c) Réz.

1 pont



1 pont

(Ionegyenlettel felírt válasz is elfogadható.)

A vastárgy felületén vörösbarna szilárd anyag válik ki.

1 pont

Az oldat színe kékről halványzöldre változik.

1 pont

A ✓-val jelölt bármely 2 helyes válasz megadása 1 pont