

Ebben a feladatban három kémiai elemet kell összehasonlítani. Töltse ki a táblázat üresen hagyott celláit!

A legnagyobb mennyiségben előforduló izotóp vegyjele (feltüntetve a rendszámot és a tömegszámot)	$^{40}_{20}\text{Ca}$	$^{56}_{26}\text{Fe}$	1.
Protonok száma az atomban	2.	3.	4.
Neutronok száma az atomban	5.	6.	16
Az elem rács típusa	7.	8.	9.
Az atomjából kémiai reakció során képződő egyszerű ion(ok) képlete	10.	11. 12.	S^{2-}
Lehetséges oxidja(i)nak képlete	13.	14. 15.	16. 17.
Az oxidok vízzel való reakciója során keletkező termék képlete és neve <i>(ahol nincs folyamat, azt vízszintes vonallal jelezze)</i>	18.		19. 20.

(2018. május II.)

Megoldás: (15 pont)

1. ${}_{16}^{32}\text{S}$ **1 pont**
2. 20
3. 26
4. 16
5. 20
6. 30 **2.-6. kérdés: 3 pont**
(5 helyes válasz: 3 pont, 3-4 helyes válasz 2 pont, 2 helyes válasz 1 pont)
7. fémrács
8. fémrács
9. molekularács **7.-9. kérdés: 2 pont**
(3 helyes válasz: 2 pont, 2 helyes válasz 1 pont)
10. Ca^{2+} **1 pont**
11. Fe^{2+} **1 pont**
12. Fe^{3+} **1 pont**
13. CaO
14. FeO
15. Fe_2O_3 (Fe_3O_4 is elfogadható)
16. SO_2
17. SO_3 **13.-17. kérdés: 3 pont**
(5 helyes válasz: 3 pont, 3-4 helyes válasz 2 pont, 2 helyes válasz 1 pont)
18. $\text{Ca}(\text{OH})_2$ – kalcium-hidroxid (A helyes képletért és névért együtt jár a pont.) **1 pont**
19. H_2SO_3 – kénessav (A helyes képletért és névért együtt jár a pont.) **1 pont**
20. H_2SO_4 – kénsav (A helyes képletért és névért együtt jár a pont.) **1 pont**