



Oktatási,
Tudományos és
Technológiai
Fejlesztési
Minisztérium

KÖZSÉGI KÉMIAVERSENY 2020. március 1.



Szerb Kémikusok
Egyesülete

Feladat	Feladatlap megoldásai 7. osztály	Pontszámok
1.	a) H; b) H; c) I; d) H; e) H	5 × 0,5
2.	a) H; b) I; c) H; d) H	4 × 0,5
3.	0,19 A feladat pontozható, ha a helyes megoldás mellett számolás is található.	5
4.	a) 17. (vagy VII.a); b) 18. (vagy VIII.a); c) 15. (vagy V.a); d) 2.(vagy II.a); e) 13. (vagy III.a); f) 1. (vagy I.a)	6 × 1
5.	$\begin{matrix} \boxed{4} \\ \boxed{2} \end{matrix} E_1 \quad \begin{matrix} \boxed{16} \\ \boxed{8} \end{matrix} E_2$ A feladat pontozható, ha a helyes megoldás mellett számolás is található.	4 × 2
6.	a) 40 g; b) 14,6 g A feladat pontozható, ha a helyes megoldás mellett számolás is található.	2 × 3
7.	18	5
8.	a) filtráció; b) dekantálás (vagy leöntés); c) kristályosítás (vagy megszilárdulás)	3 × 1
9.	a) zöld; b) sárga; c) piros	3 × 2
10.	a) folyékony; b) folyékony; c) szilárd	3 × 2
11.	<u>A</u> atom és <u>D</u> atom; <u>B</u> atom és <u>F</u> atom; <u>C</u> atom és <u>E</u> atom A válasz sorrendje nem kötelező (tetszőleges).	3 × 2
12.	10,8 A feladat pontozható, ha a helyes megoldás mellett számolás is található.	6
13.	1470 A feladat pontozható, ha a helyes megoldás mellett számolás is található.	4
14.	b és d Ha a helyes válaszok mellett be vannak karikázva helytelenek is, nem kap pontot.	2 × 1
15.	I) b; II) ionos; III) $\text{:}\ddot{\text{O}}\text{:}\cdot\text{Ca} \rightarrow \left[\text{:}\ddot{\text{O}}\text{:}^{2-} \right] + \left[\text{Ca}^{2+} \right]$ A c) pontban szereplő válasz elismerése érdekében meg kell jelölni az ion töltését.	2+2+5
16.	a) A; b) C; c) B; d) A és B A feladatban a d) pont alatt mindkét válasznak helyesnek kell lennie a pontozáshoz.	1+1+1+3
17.	a) MgCl ₂ ; b) N ₂ , HCl; c) HCl, NH ₃ , CCl ₄ ; d) N ₂ , S ₈ Ha az a, b, c és d alfeladatokban a helyes válaszok mellett helytelen válaszok is vannak, akkor az adott alfeladat nem kerül pontozásra. A válaszok sorrendje az alfeladatban tetszőleges.	1+2+ 3+2
18.	c Ha a helyes válasz mellett be vannak	2

		karikázva helytelenek is, nem kap pontot.	
19.	a) fizikai; b) kémiai; c) kémiai; d) fizikai; e) kémiai		$5 \times 0,5$
20.	$\text{CH}_4 < \text{NH}_4^+ < \text{N}_2 < \text{Cl}^-$	A sorrendben szereplő összes válasznak helyesnek kell lennie ahhoz, hogy a feladat pontozásra kerüljön. A feladat pontozható, ha a helyes megoldás mellett számolás is található.	5
