

ДЪРЖАВЕН ЗРЕЛОСТЕН ИЗПИТ
ПО ХИМИЯ И ОПАЗВАНЕ НА ОКОЛНАТА СРЕДА

20 май 2016 г. – Вариант 1

ОТГОВОРИ И КРИТЕРИИ ЗА ОЦЕНЯВАНЕ


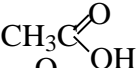

Задачи от 1. до 35.

Задача №	Отговор	Задача №	Отговор	Задача №	Отговор
1.	В	13.	А	25.	В
2.	Б	14.	Б	26.	Б
3.	Г	15.	В	27.	Б
4.	А	16.	В	28.	Г
5.	В	17.	В	29.	А
6.	В	18.	Б	30.	Б
7.	Б	19.	А	31.	Г
8.	Г	20.	Г	32.	А
9.	В	21.	А	33.	Б
10.	Г	22.	Г	34.	Г
11.	А	23.	Г	35.	Б
12.	А	24.	А		

Макс. брой точки: 35 x 1 т. =35 т.

Задачи от 36. до 50.

Задача №	Отговори	Точки
36	А) един Б) MgO В) основен	А) 1 т. Б) 1 т. В) 1 т. Макс: 3 т.
37	А) 20% сярна киселина и цинк на прах Б) $Zn + H_2SO_4 \rightarrow ZnSO_4 + H_2$	А) 1 т. Б) 2 т. Макс: 3 т.
38	А) В разтвора на NaCl – 1 mol/L; в разтвора на BaCl ₂ – 2 mol/L Б) 5,9 g	А) 2 x 1 = 2 т. Б) 2 т. Макс: 4 т.
39	А) виолетов Б) син В) син	А) 1 т. Б) 1 т. В) 1 т. Макс: 3 т.
40	А) PbCl ₂ Б) PbS В) Pb(NO ₃) ₂ Г) PbO ₂	А) 1 т. Б) 1 т. В) 1 т. Г) 1 т. Макс: 4 т.
41	А) $K_2CO_3 + 2HCl \rightarrow H_2O + CO_2 + 2KCl$ Б) $C + O_2 \rightarrow CO_2$; $KOH + HCl \rightarrow KCl + H_2O$	А) 2 т. Б) 2 x 2 = 4 т. Макс: 6 т.

42	1) $2\text{Na} + 2\text{H}_2\text{O} \rightarrow 2\text{NaOH} + \text{H}_2$ 2) $\text{Na}_2\text{O} + \text{H}_2\text{O} \rightarrow 2\text{NaOH}$ 3) $\text{NaOH} + \text{HCl} \rightarrow \text{NaCl} + \text{H}_2\text{O}$	3 x 2 = 6 т. Макс: 6 т.												
43	<table border="1" style="margin-left: auto; margin-right: auto;"> <tr> <td>А)</td> <td>Б)</td> <td>В)</td> <td>Г)</td> <td>Д)</td> <td>Е)</td> </tr> <tr> <td>Да</td> <td>Не</td> <td>Не</td> <td>Да</td> <td>Не</td> <td>Да</td> </tr> </table>	А)	Б)	В)	Г)	Д)	Е)	Да	Не	Не	Да	Не	Да	6 x 1 = 6 т. Макс: 6 т.
А)	Б)	В)	Г)	Д)	Е)									
Да	Не	Не	Да	Не	Да									
44	E211  $\text{C}_6\text{H}_5\text{COONa}$ или $\text{NaC}_6\text{H}_5\text{COO}$ E260 CH_3COOH или  E240 HCHO или  и всички други верни структурни формули	4 x 1 = 4 т. Макс: 4 т.												
45	А) (1) и (2) Б) 1-пропанол	А) 2 т. Б) 1 т. Макс: 3 т.												
46	А) (1) – алдехиди; (2) – карбоксилни киселини Б) (2)	А) 2 x 1 = 2 т. Б) 2 т. Макс: 4 т.												
47	А) 1 и 2 Б) $2\text{C}_2\text{H}_5\text{OH} + 2\text{Na} \rightarrow 2\text{C}_2\text{H}_5\text{ONa} + \text{H}_2$ $2\text{CH}_3\text{COOH} + 2\text{Na} \rightarrow 2\text{CH}_3\text{COONa} + \text{H}_2$	А) 2 x 1 = 2 т. Б) 2 x 2 = 4 т. Макс: 6 т.												
48	(1) $\text{CO} + 2\text{H}_2 \rightarrow \text{CH}_3\text{OH}$ (2) $2\text{CH}_3\text{OH} + \text{O}_2 \xrightarrow{600^\circ\text{C}, \text{Ag}} 2\text{HCHO} + 2\text{H}_2\text{O}$ За записани условия на реакция (2)	2 x 2 = 4 т. 2 т. Макс: 6 т.												
49	(1) – въглеhidрати (2) – по-малко (3) – изкопаемите горива	3 x 1 = 3 т. Макс: 3 т.												
50	А) KNO_3 Б) 200 g разтвор; 100 g NaNO_3	А) 2 т. Б) 2 x 1 = 2 т. Макс: 4 т.												
	Забележка: Признават се и всички други верни отговори и начини на записване на формули и уравнения.													
	Общо	65 т.												

Макс. брой точки за целия тест – 100 т.