

**ДЪРЖАВЕН ЗРЕЛОСТЕН ИЗПИТ  
ПО ХИМИЯ И ОПАЗВАНЕ НА ОКОЛНАТА СРЕДА**

**ОТГОВОРИ И КРИТЕРИИ ЗА ОЦЕНЯВАНЕ**

**Вариант 1**

**ЧАСТ ПЪРВА**

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

Макс. брой точки за част първа – 35 т.

**ЧАСТ ВТОРА**

Задача №	Отговори	Точки
36	А) S Б) киселинен В) H <sub>2</sub> SO <sub>3</sub>	1 т. 1 т. 1 т. <b>Макс: 3 т.</b>
37	А) ще намалее Б) ще се увеличи В) ще се увеличи	1 т. 1 т. 1 т. <b>Макс: 3 т.</b>
38	$n = \frac{m}{M} = \frac{49}{98} = 0,5 \text{ mol}$ $c = \frac{n}{V} = \frac{0,5}{0,5} = 1 \text{ mol/L}$ обем след разреждането – $0,5 + 0,5 = 1 \text{ L}$ $c = \frac{n}{V} = \frac{0,5}{1} = 0,5 \text{ mol/L}$	1 т. 1 т. 1 т. 1 т. <b>Макс: 4 т</b>
39	А) 2 Б) в малиновочервено В) 3	1 т. 1 т. 1 т. <b>Макс: 3 т.</b>
40	А) 5 Б) 3 В) 7 Г) 6	1 т. 1 т. 1 т. 1 т. <b>Макс: 4 т.</b>
41	(1) $\text{Na}_2\text{O} + \text{SO}_3 \rightarrow \text{Na}_2\text{SO}_4$	2 т.

	(3) $\text{Zn} + 2 \text{HCl} \rightarrow \text{ZnCl}_2 + \text{H}_2$ (5) $\text{Ca}(\text{OH})_2 + \text{CO}_2 \rightarrow \text{CaCO}_3 + \text{H}_2\text{O}$	2 т. 2 т. <b>Макс: 6 т.</b>
42	(1) $2\text{Zn} + \text{O}_2 \rightarrow 2\text{ZnO}$ (2) $\text{ZnO} + \text{H}_2\text{SO}_4 \rightarrow \text{ZnSO}_4 + \text{H}_2\text{O}$ (3) $\text{ZnSO}_4 + 2\text{NaOH} \rightarrow \text{Zn}(\text{OH})_2 + \text{Na}_2\text{SO}_4$ и др. верни уравнения	2 т. 2 т. 2 т. <b>Макс: 6 т.</b>
43	А) Да Б) Да В) Не Г) Да Д) Не Е) Да	6 x 1 = 6 т.  <b>Макс: 6 т.</b>
44	А) 3 Б) 4 В) 6 Г) 5	1 т. 1 т. 1 т. 1 т. <b>Макс: 4 т.</b>
45	1, 4, 6 За две от съединенията	3 т. 2 т. <b>Макс: 3 т.</b>
46	А) 5 Б) 6 В) 7 Г) 1	1 т. 1 т. 1 т. 1 т. <b>Макс: 4 т.</b>
47	А) 3 Б) (1) $\text{CH}_3\text{COCH}_3 + \text{H}_2 \rightarrow \text{CH}_3\text{CH}(\text{OH})\text{CH}_3$ (2) $\text{HCOOH} + \text{C}_2\text{H}_5\text{OH} \rightleftharpoons \text{HCOOC}_2\text{H}_5 + \text{H}_2\text{O}$ В) 2	1 т. 2 т. 2 т. 1 т. <b>Макс: 6 т.</b>
48	А) (1) $\text{C}_2\text{H}_4 + \text{H}_2\text{O} \rightarrow \text{C}_2\text{H}_5\text{OH}$ (2) $\text{CH}_3\text{CH}_2\text{OH} \xrightarrow{[\text{O}]} \text{CH}_3\text{CHO}$ или $\text{C}_2\text{H}_5\text{OH} \rightarrow \text{CH}_3\text{CHO} + \text{H}_2$ и др. верни уравнения Б) (1) присъединителна реакция /хидратация (2) окисление/дехидрогениране	2 т. 2 т.  1 т. 1 т. <b>Макс: 6 т.</b>
49	(1) въглеводороди (2) първична (3) вторична	1 т. 1 т. 1 т. <b>Макс: 3 т.</b>
50	А) 3 – виолетово оцветяване Б) 1 – разтваряне на утайката/тъмносин разтвор	2 т. 2 т. <b>Макс: 4 т.</b>
<b>Макс. брой точки за част втора:</b>		<b>65 т.</b>

**Макс. брой точки за целия тест – 100 т.**