

**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.	Б	13.	Б	25.	А
2.	Б	14.	В	26.	А
3.	В	15.	Г	27.	Г
4.	А	16.	В	28.	А
5.	Б	17.	В	29.	Г
6.	А	18.	Г	30.	Б
7.	В	19.	Г	31.	Г
8.	В	20.	Г	32.	Б
9.	А	21.	А	33.	В
10.	В	22.	Б	34.	А
11.	Г	23.	В	35.	А
12.	В	24.	Б		

Макс. брой точки за част първа – 35 т.

ЧАСТ ВТОРА

Задача №	Отговори	Точки
36	А) Li Б) $\text{Li}_2\text{O} + \text{H}_2\text{O} \rightarrow 2 \text{LiOH}$	А) 1 т. Б) 2 т. Макс: 3 т.
37	А) $\text{C} + \text{O}_2 \rightarrow \text{CO}_2$ Б) Увеличаване на концентрацията на кислорода/ температурата/ налягането/повърхността на въглена (раздробяване на парчето на по-дребни късчета)	А) 2 т. Б) 1 т. Макс: 3 т.
38	(А) 0,25 или 25 % (Б) 25 g	А) 2 т. Б) 2 т. Макс: 4 т.
39	А) червен/розов Б) между 2 и 5/ б) В) преди да се добави водата	А) 1 т. Б) 1 т. В) 1 т. Макс: 3 т.
40.	А) H_2S – сероводород /диводороден сулфид Б) H_2SO_4 – сярна киселина В) BaSO_4 – бариев сулфат Г) SO_2 – серен диоксид	А) 1 т. Б) 1 т. В) 1 т. Г) 1 т. Макс: 4 т.
41	А) $2 \text{H}_2\text{O} \rightarrow 2 \text{H}_2 + \text{O}_2$ Б) кислород/ O_2 ; фотосинтеза В) водород/ H_2 ; амоняк/ NH_3	А) 2 т. Б) 1 т. 1 т. В) 1 т. 1 т. Макс: 6 т.

42	(1) $\text{CaCO}_3 \xrightarrow{t^0} \text{CaO} + \text{CO}_2$ (2) $\text{CaO} + \text{H}_2\text{O} \rightarrow \text{Ca(OH)}_2$ (3) $\text{Ca(OH)}_2 + 2 \text{HCl} \rightarrow \text{CaCl}_2 + 2 \text{H}_2\text{O}$	3 x 2 = 6 т. Макс: 6 т.												
43	<table border="1"> <tbody> <tr> <td>А)</td> <td>Б)</td> <td>В)</td> <td>Г)</td> <td>Д)</td> <td>Е)</td> </tr> <tr> <td>He</td> <td>He</td> <td>Да</td> <td>He</td> <td>Да</td> <td>Да</td> </tr> </tbody> </table>	А)	Б)	В)	Г)	Д)	Е)	He	He	Да	He	Да	Да	6 x 1 = 6 т. Макс: 6 т.
А)	Б)	В)	Г)	Д)	Е)									
He	He	Да	He	Да	Да									
44	<table border="1"> <tbody> <tr> <td>А)</td> <td>Б)</td> <td>В)</td> <td>Г)</td> </tr> <tr> <td>4</td> <td>3</td> <td>2</td> <td>5</td> </tr> </tbody> </table>	А)	Б)	В)	Г)	4	3	2	5	4 x 1 = 4 т. Макс: 4 т.				
А)	Б)	В)	Г)											
4	3	2	5											
45	А) (3) и (4) Б) $\text{CH}_2=\text{CH}-\text{CH}_3$ или пълна структурна формула	А) 2 т. Б) 1 т. Макс: 3 т.												
46	<p>А) X: $\begin{array}{c} \text{O} \\ // \\ \text{H}-\text{C} \\ \\ \text{H} \end{array}$ или $\text{H}-\text{CHO}$ или $\begin{array}{c} \text{O} \\ // \\ \text{HC} \\ \backslash \\ \text{H} \end{array}$</p> <p>Y: CH_3NH_2 или пълна структурна формула Б) X – алдехиди; Y – амини</p>	А) 2 x 1 = 2 т. Б) 2 x 1 = 2 т. Макс: 4 т.												
47	А) $\text{CH}_3\text{COOH} + \text{CH}_3\text{OH} \rightarrow \text{CH}_3\text{COOCH}_3 + \text{H}_2\text{O}$; естерификация Б) $\text{HCOOH} + \text{NaOH} \rightarrow \text{HCOONa} + \text{H}_2\text{O}$ неутрализация	А) 2 т. 1 т. Б) 2 т. 1 т. Макс: 6 т.												
48	А) етанол/етилов алкохол/обикновен спирт; $\text{CH}_3\text{CH}_2\text{OH} / \text{C}_2\text{H}_5\text{OH}$ Б) (2) $\text{CH}_3\text{CH}_2\text{OH} \xrightarrow{[\text{O}]} \text{CH}_3\text{CHO}$ (3) $\text{CH}_3\text{CHO} \xrightarrow{[\text{O}]} \text{CH}_3\text{COOH}$ и всички вярно написани уравнения	А) 1 т. 1 т. Б) 2 x 2 = 4 т. Макс: 6 т.												
49	(1) – алотропните (2) – три (3) – ултравиолетовата радиация	3 x 1 = 3 т. Макс: 3 т.												
50	А) 150 atm Б) 20 % В) 400 °C, 150 atm	А) 1 т. Б) 1 т. В) 2 x 1 = 2 т. Макс: 4 т.												
Макс. брой точки за част втора:		65 т.												

Макс. брой точки за целия тест – 100 т.