

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

03.06.2020 г. – Вариант 2

**ОТГОВОРИ И КРИТЕРИИ ЗА ОЦЕНЯВАНЕ
ПЪРВИ МОДУЛ**

Задачи от 1. до 35.

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

Максимален брой точки за първи модул: $35 \times 1 \text{ т.} = 35 \text{ т.}$

ВТОРИ МОДУЛ

Задачи от 36. до 50.

Задача №	Отговори	Точки
36	А) Li^+ Б) $2\text{Li} + 2\text{H}_2\text{O} \rightarrow 2\text{LiOH} + \text{H}_2$	А) 1 т. Б) 2 т. Макс: 3 т.
37	А) ендотермична Б) +178 kJ/mol В) повишаване на температурата	А) 1 т. Б) 1 т. В) 1 т. Макс: 3 т.
38	А) 87,5 g NaNO_3 /100 g вода Б) 3,29 mol NaNO_3	А) 2 т. Б) 2 т. Макс: 4 т.
39	1 – препарат, съдържащ сода каустик; 2 – домат; 3 – готварска сол	3×1=3 т. Макс: 3 т.
40	1 – $\text{Ca}(\text{OH})_2$, 2 – азотна, 3 – HNO_3 , 4 – динитрат/нитрат	4×1=4 т. Макс: 4 т.
41	$\text{Mg} + 2\text{HCl} \rightarrow \text{MgCl}_2 + \text{H}_2$ $\text{Na}_2\text{CO}_3 + 2\text{HCl} \rightarrow 2\text{NaCl} + \text{CO}_2 + \text{H}_2\text{O}$ $\text{ZnS} + 2\text{HCl} \rightarrow \text{ZnCl}_2 + \text{H}_2\text{S}$	3×2 т. Макс: 6 т.

42	A – O ₂ , Б – SO ₂ , В – SO ₃	3×2 = 6 т. Макс: 6 т.												
43	<table border="1"> <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>Да</td> <td>Да</td> <td>He</td> <td>Да</td> <td>Да</td> </tr> </table>	А)	Б)	В)	Г)	Д)	Е)	He	Да	Да	He	Да	Да	6×1 = 6 т. Макс: 6 т.
А)	Б)	В)	Г)	Д)	Е)									
He	Да	Да	He	Да	Да									
44	1 – НСНО; 2 – мравчена; 3 – НСООН; 4 – формиати	4×1 = 4 т. Макс: 4 т.												
45	А) (4) и (6) Б) (1) и (3) В) (2) и (5)	3×1=3 т. Макс: 3 т.												
46	<table border="1"> <tr> <td>А)</td> <td>Б)</td> <td>В)</td> <td>Г)</td> </tr> <tr> <td>(4)</td> <td>(1)</td> <td>(2)</td> <td>(3)</td> </tr> </table>	А)	Б)	В)	Г)	(4)	(1)	(2)	(3)	4×1 = 4 т. Макс: 4 т.				
А)	Б)	В)	Г)											
(4)	(1)	(2)	(3)											
47	<p>А) CH₂=CH₂ + Cl₂ → ClCH₂—CH₂Cl</p> <p>Б) ClCH₂—CH₂Cl $\xrightarrow[- HCl]{500\text{ }^\circ\text{C}, 15-30\text{ atm}}$ CH₂=CHCl</p> <p>В) $\left[\begin{array}{c} \text{Cl} \\ \\ \text{—CH}_2\text{—CH—} \\ \\ \text{Cl} \end{array} \right]_n$ или ...—CH₂—$\begin{array}{c} \text{Cl} \\ \\ \text{—CH—} \end{array}$... или (C₂H₃Cl)_n</p> <p>поливинилхлорид (полихлороетен)</p>	<p>А) 2 т.</p> <p>Б) 2 т.</p> <p>В) 2×1=2 т.</p> <p>Макс: 6 т.</p>												
48	<p>А) $\boxed{1}$ CH₃—CH₂—CH₃ $\xrightarrow{t^\circ, \text{кат}}$ CH₃—CH=CH₂ + H₂</p> <p>$\boxed{2}$ CH₃—CH=CH₂ + Cl₂ → $\begin{array}{c} \text{CH}_3\text{—CH—CH}_2 \\ \quad \\ \text{Cl} \quad \text{Cl} \end{array}$</p> <p>Б) природен (земен) газ/петрол (нефт)</p> <p>В) 1,2-дихлоропропан</p>	<p>А) 2×2 = 4 т.</p> <p>Б) 1 т.</p> <p>В) 1 т.</p> <p>Макс: 6 т.</p>												
49	(1) – фотосинтеза; (2) – въглеродния диоксид; (3) – парниковия ефект	3×1 = 3 т. Макс: 3 т.												
50	А) крива II Б) седем В) три Г) (б)	4×1=4 т. Макс: 4 т.												
Забележка: Признават се и всички други верни отговори и начини на написване на формули и уравнения.														
Максимален брой точки за втори модул:		65 т.												

Максимален брой точки за целия тест – 100 точки