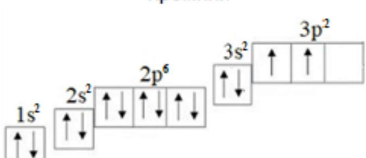

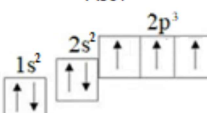


ИТОГОВАЯ ПЕРЕВОДНАЯ РАБОТА ПО ХИМИИ В 9М КЛАСС
ДЕМОВЕРСИЯ
КРИТЕРИИ ОЦЕНИВАНИЯ ЗАДАНИЙ С РАЗВЕРНУТЫМ ОТВЕТОМ

Зачисление обучающихся в 9-й медицинский класс осуществляется при выполнении не менее 70% работы — 25 баллов.

ЗАДАНИЕ № 1. Правильный ответ должен содержать следующие элементы:

	Номер периода	Номер группы	A_r	Z	p^+	n^0	\bar{e}	Баллы
<p style="text-align: center;">14 28,09 Si Кремний</p> 	3	IV	28	+14	14	14	14	1 балл
<p style="text-align: center;">20 40,08 Ca Кальций</p> 	4	II	40	+20	20	20	20	1 балл
<p style="text-align: center;">7 14,00 N Азот</p> 	2	IV	14	+7	7	7	7	1 балл
Всего								3 балла

ЗАДАНИЕ № 2. Правильный ответ должен содержать следующие элементы:

$\begin{array}{c} \text{H}-\text{N}-\text{H} \\ \\ \text{H} \end{array}$ <p style="text-align: center;">ковалентная полярная</p>	1 балл	N (V-III) H (V-I)	1 балл
$\text{Cl}-\text{Be}-\text{Cl}$ <p style="text-align: center;">ионная</p>	1 балл	Be (V-II) Cl (V-I)	1 балл
$\text{O}=\text{O}$ <p style="text-align: center;">ковалентная неполярная</p>	1 балл	O (V-II)	1 балл
Всего			6 баллов

Задание № 3. Правильный ответ должен содержать следующие элементы:

Оксиды				
Кислотные	Основные	Амфотерные	Несолеобразующие	
N ₂ O ₅	K ₂ O	Al ₂ O ₃	NO	1 балл
Оксид азота (V)	оксид калия	оксид алюминия	оксид азота (II)	1 балл
Степень окисления				
N +5; O -2	K +1; O -2	Al +3; O -2	N +2; O -2	1 балл
Соли				
Средние	Кислые	Основные	Двойные	
FeCl ₃	NaHSO ₄	(CaOH) ₂ S	LiNaCO ₃	1 балл
Хлорид железа (III)	Гидрокарбонат натрия	Гидроксосульфид кальция	Карбонат лития - натрия	1 балл
Степень окисления				
Fe +3; Cl -1	Na +1; H +1; S +6; O -2	Ca +2; O -2; H +1; S -2	Li +1; Na +1; C +4; O -2	1 балл
Основания				
Растворимые		Нерастворимые		
LiOH		Al(OH) ₃		1 балл
Гидроксид лития		Гидроксид алюминия		1 балл
Степень окисления				
Li +1; O -2; H +1		Al +3; O -2; H +1		1 балл
Кислоты				
Бескислородные		Кислородсодержащие		
H ₂ S		H ₂ CO ₃		1 балл
Сероводородная кислота		Угольная кислота		1 балл
Степень окисления				
H +1; S -2		H +1; C +4; O -2		1 балл
			Всего	12 баллов

Задание № 4. Правильный ответ должен содержать следующие элементы:

Молекулярные уравнения реакций		Тип химической реакции		
2Cu + O ₂ = 2CuO	1 балл	Соединение	1 балл	
CuO + 2HCl = CuCl ₂ + H ₂ O	1 балл	Обмен	1 балл	
CuCl ₂ + 2NaOH (или любая щелочь) = Cu(OH) ₂ ↓ + 2NaCl	1 балл	Обмен	1 балл	
Cu(OH) ₂ \xrightarrow{t} CuO + H ₂ O	1 балл	Разложение	1 балл	
			Всего	8 баллов

ЗАДАНИЕ № 5. Правильный ответ должен содержать следующие элементы:

$\omega(\text{O}) = \frac{8 \cdot 16}{(40 + 2 \cdot 27 + 2 \cdot 28 + 8 \cdot 16)} \times 100 = 46\%$	3 балла
---	---------

ЗАДАНИЕ № 6. Правильный ответ должен содержать следующие элементы:

ZnSO ₄ + 2KOH = Zn(OH) ₂ ↓ + K ₂ SO ₄	1 балл
m(KOH) = 280 (г) · 0,1 = 28 (г)	
$n(\text{KOH}) = \frac{28 \text{ (г)}}{(39 + 16 + 1) \text{ г/моль}} = 0,5 \text{ моль}$	1 балл
$n(\text{Zn(OH)}_2) = \frac{1}{2} \cdot n(\text{KOH}) = 0,5 \text{ моль} / 2 = 0,25 \text{ моль}$	1 балл
$m(\text{Zn(OH)}_2) = 0,25 \text{ моль} \cdot (65 + 2 \cdot 16 + 2 \cdot 1) \text{ г/моль} = 24,75 \text{ (г)}$	1 балл
Всего:	4 балла