

10 класс

14

Подходит As.

его электронная конфигурация:

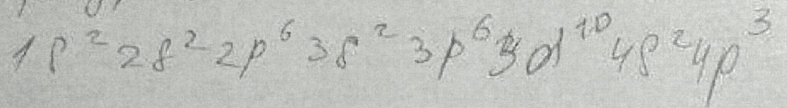
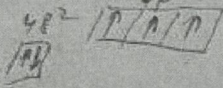


схема распределения e^- на валентном уровне:



\Rightarrow 3 неспаренных e^-
т.к. на квалентном уровне

As в невозбужденном состоянии все e^- спарены.

имеет 33 e^- , его низшая степень окисления - 3

\Rightarrow в высшей степени окисления он имеет 36 e^-

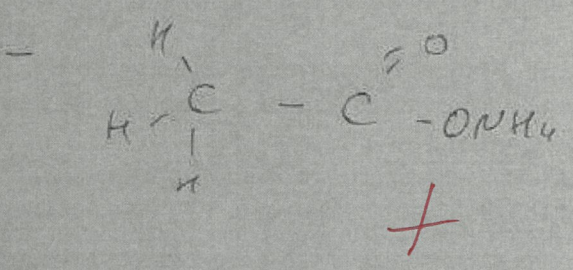
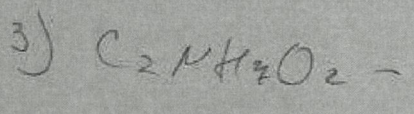
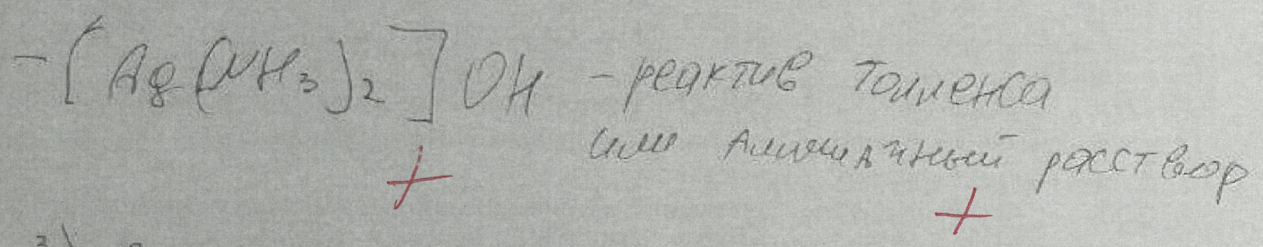
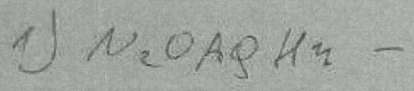
$$\frac{36}{3} = 12 \Rightarrow \text{As подходит по всем условиям}$$

Ответ: As +

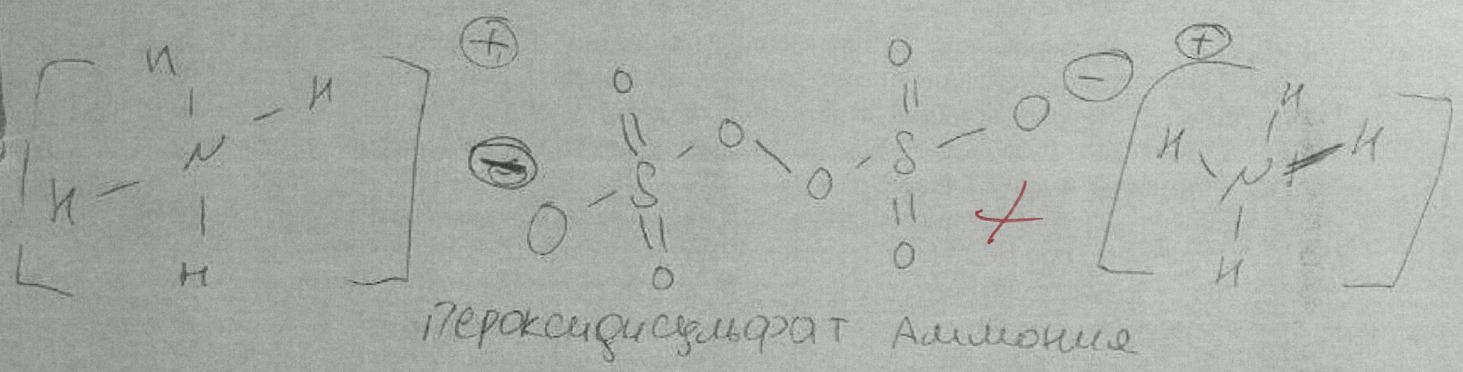
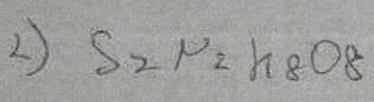
1	2	3	4	5	6
6	8	18	13	?	?

215

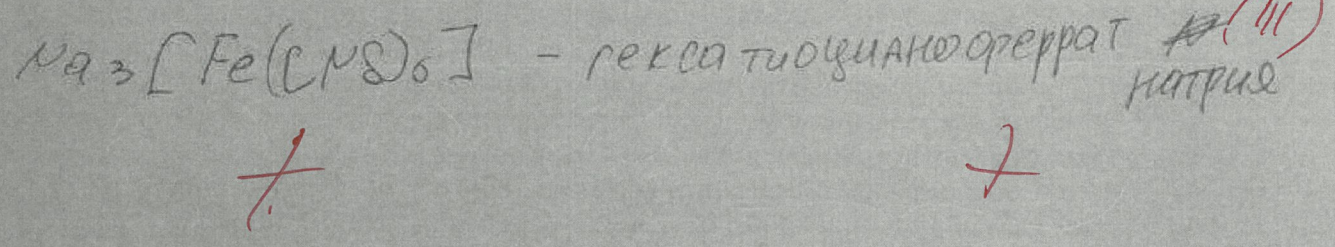
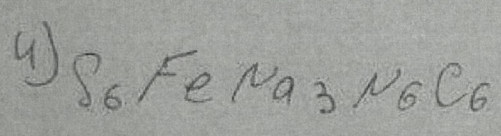
Σ 66 (шестьдесят шесть)
Шаги



Аммиачная соль уксусной кислоты



пероксидсульфат Аммония



N3

X - N (азот) Молекула N₂; N ≡ N (3 валентность),
 вещество X так же проявляет валентность
 в "ИНН"³

Y - S (серы) S - халькоген имеет в органических соед.
 валентность 6,
 как и в-во Y в "ИНН".

~~Рат N < Рат S~~
 Рат N = Рат S, взаимные в-ва соответствуют условию Рат X < Рат Y

$$M \text{ "ИНН"} = 310 \text{ г/моль} + M_z$$

$$w_z = \frac{M_z}{M \text{ "ИНН"}} = \frac{M_z}{310 \text{ г/моль} + M_z}$$

$$M_z = w_z \cdot 310 \text{ г/моль} + w_z \cdot M_z$$

$$M_z = \frac{w_z \cdot 310 \text{ г/моль}}{1 - w_z}$$

$$M_z = \frac{0,069 \cdot 310 \text{ г/моль}}{1 - 0,069}$$

M_z = 22,98 г/моль, что соответствует M_{Na}.

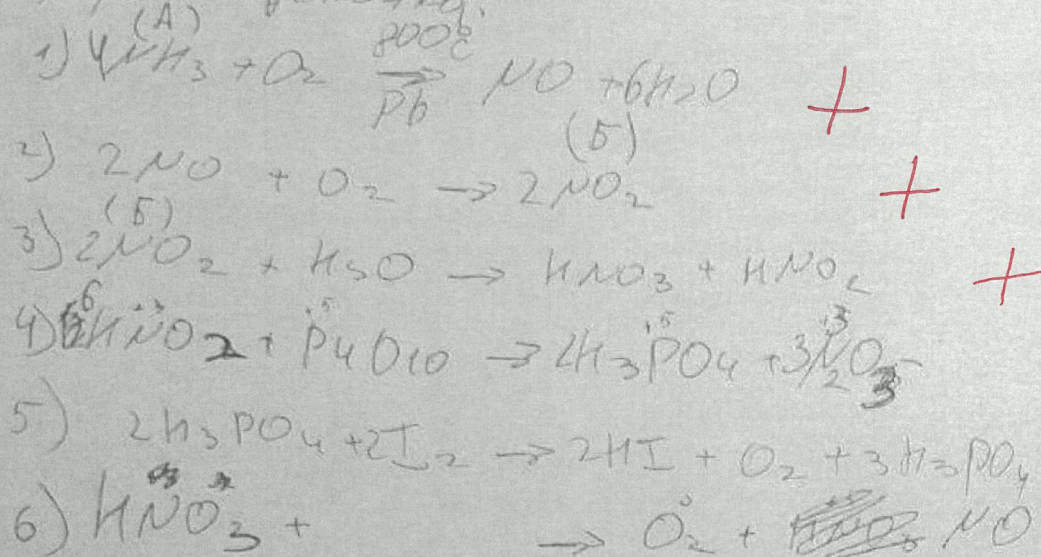
Na, как и Z так же имеет чон с зарядом (+)

~~Na~~ ⇒ Na иодидит

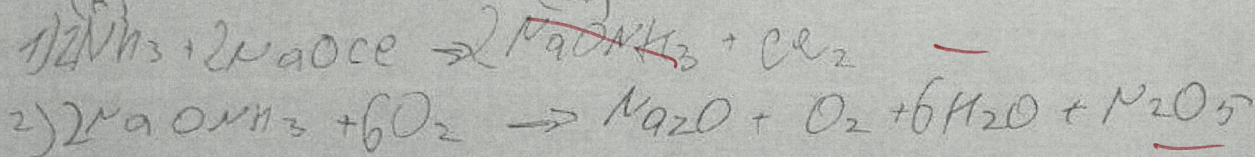
Z - Na (натрий)

Ответ: X - N (азот); Y - S (серы);
 Z - Na (натрий).

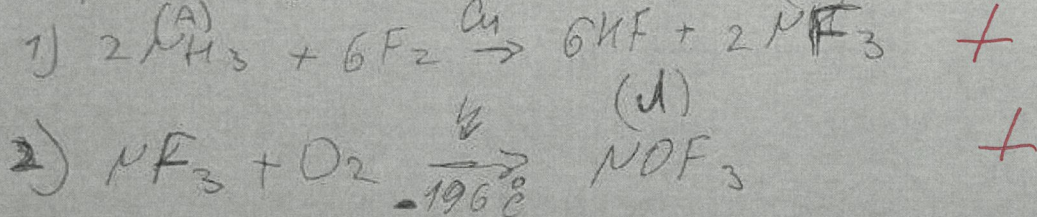
Первая цепочка:



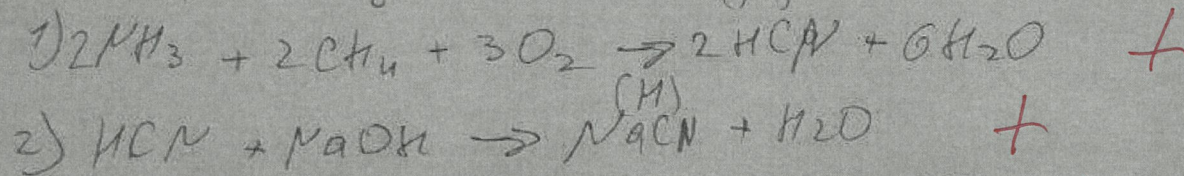
Вторая цепочка:



Третья цепочка:



Четвертая цепочка:

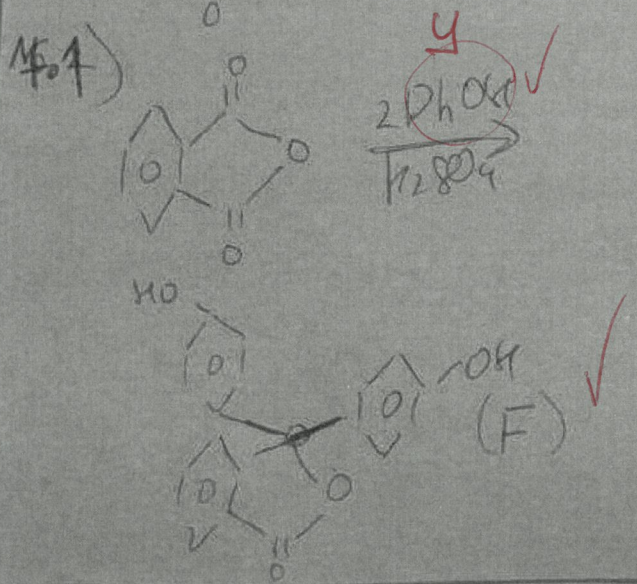
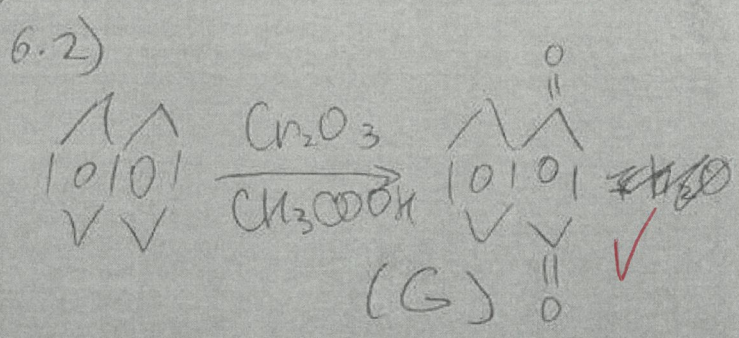
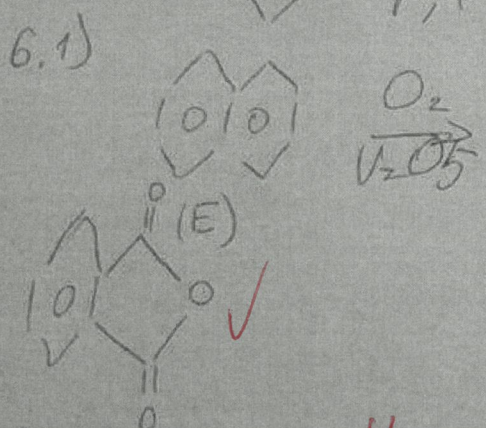
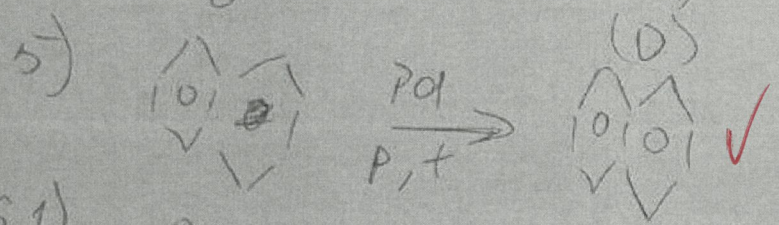
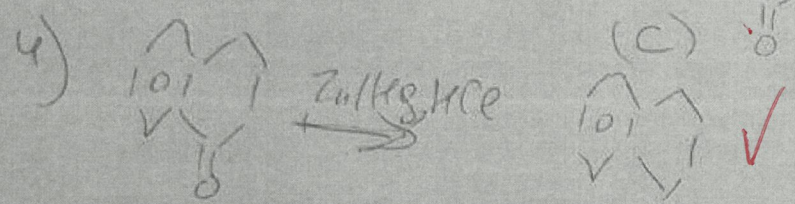
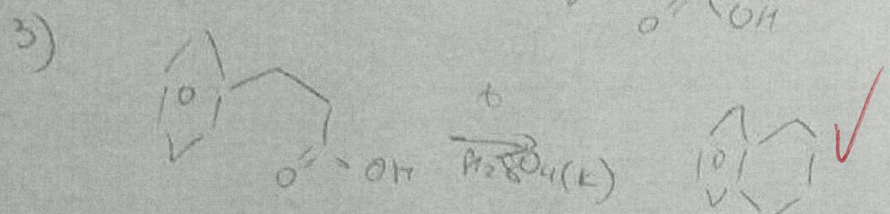
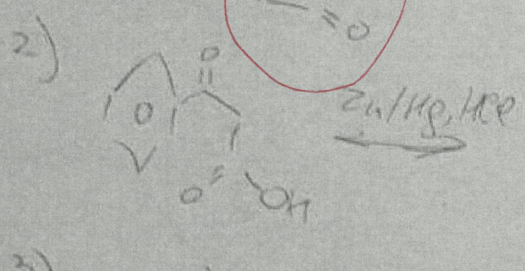
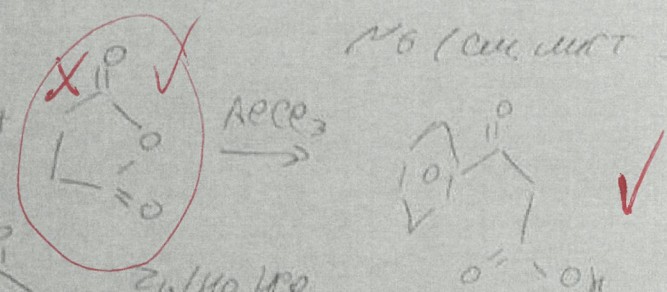
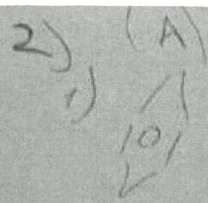


- | | | |
|--------------------------------------|--------------------------|------------------------|
| A - NH ₃ + | E - O ₂ - | д - NOF ₃ + |
| Б - NO ₂ + | И - - | м - HCN + |
| В - HNO ₂ - | З - NO - | н - NaCN + |
| Г - HNO ₃ - | и - NaONH ₂ - | |
| Д - H ₃ PO ₄ - | к - NF ₃ + | |

2024/14

R=0

№6 (см. лист 5, 6)



лист 5/6

D A - бензол (C₆H₆) ✓ (17 проформинге)

C - C1=CC=CC=C1 ✓

D - карбамин (C₂H₄N₂) ✓

E - O=C1C=CC(=O)N1 ✓ иув-е

F - ортокарбамин (C₂H₄N₂O₂) ✓

G - карбонил (C₂H₂O₂) ✓

3) В ортокарбамин

кислая среда, pH < 4 - бесцветный
нейтральная среда, pH = 4 - бесцветный ✓ 10
щелочная среда, pH > 4 - малиновый

	B(0,7) + C(0,4)	
1)	18	[A(1) + B(1) + D(1) + E(0,7) + F(1) + G(1) + X-Y(0,7+0,7)] 2
2)	6	6
3)	1	1

Σ ≈ 210