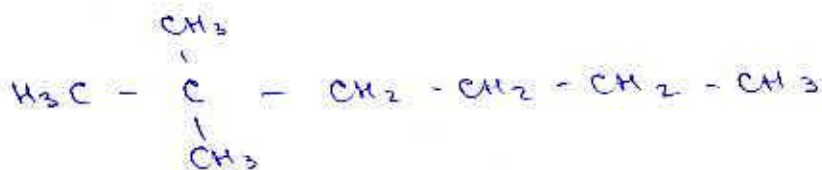


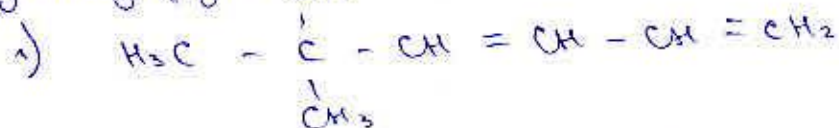


10-1

2,2-диметилгексан:

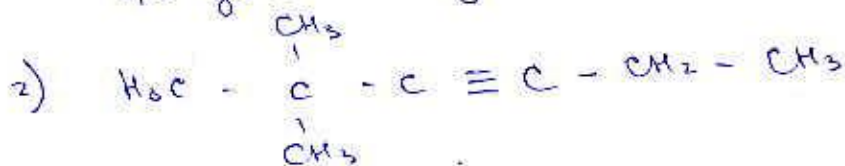


углеводороды:

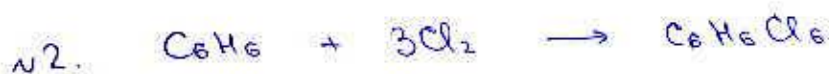


88

5,5-диметилпентин - 1,3.



2,2-диметилпропин - 3.



$$n(C_6H_6) = 1 \text{ моль}$$

$$m(C_6H_6) = m(Cl_2)$$

$$1) \quad m(C_6H_6) = n \cdot M(C_6H_6) = 1 \text{ моль} \cdot 78 = 78 \text{ г}$$

$$2) \quad m(Cl_2) = m(C_6H_6) = 78 \text{ г}$$

$$3) \quad n(Cl_2) = \frac{m(Cl_2)}{M(Cl_2)} = \frac{78}{71} = 1,1 \text{ моль}$$

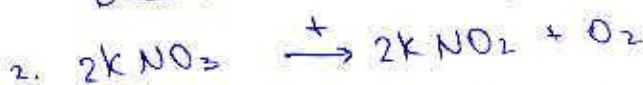
4) Требуется 3 моль Cl_2 , взяли 1,1 моль $Cl_2 \Rightarrow Cl_2$ в недостатке.

$$n(C_6H_6Cl_6) = \frac{1,1}{3} = 0,37 \text{ моль}$$

$$5) \quad m(C_6H_6Cl_6) = n \cdot M(C_6H_6Cl_6) = 0,37 \cdot 281 = 107,67 \text{ г}$$

Ответ: $m(C_6H_6Cl_6) = 107,67 \text{ г}$

n3. 1. В-во А - KNO_3
В-во Б - KNO_2

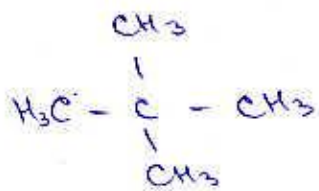


3. KNO_2 - калиевая соль азотистой кислоты.

Применяется как консервант в пищевых добавках.

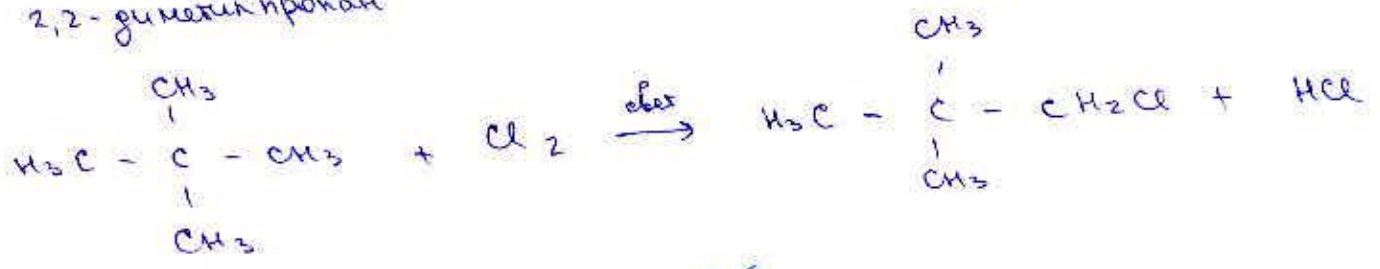
108

N 5.



105

2,2-диметилпропан



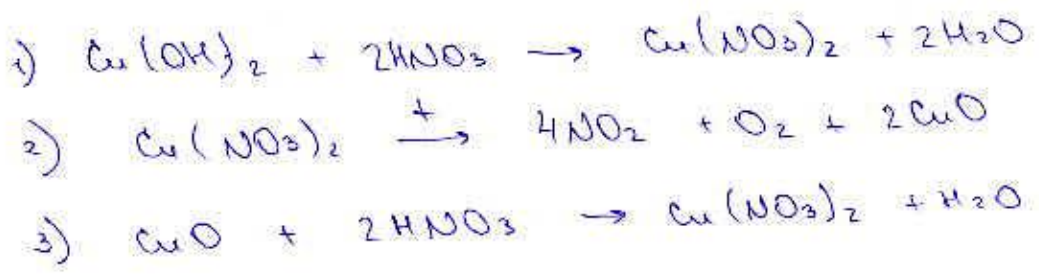
N 4.

- 1) Ввесить. H₂ легче CH₄. 25
- 2) CH₄ + 2O₂ → CO₂ + 2H₂O + Q - выделено тепла 85
- 2H₂ + O₂ → 2H₂O + Q - выделено тепла 75

145

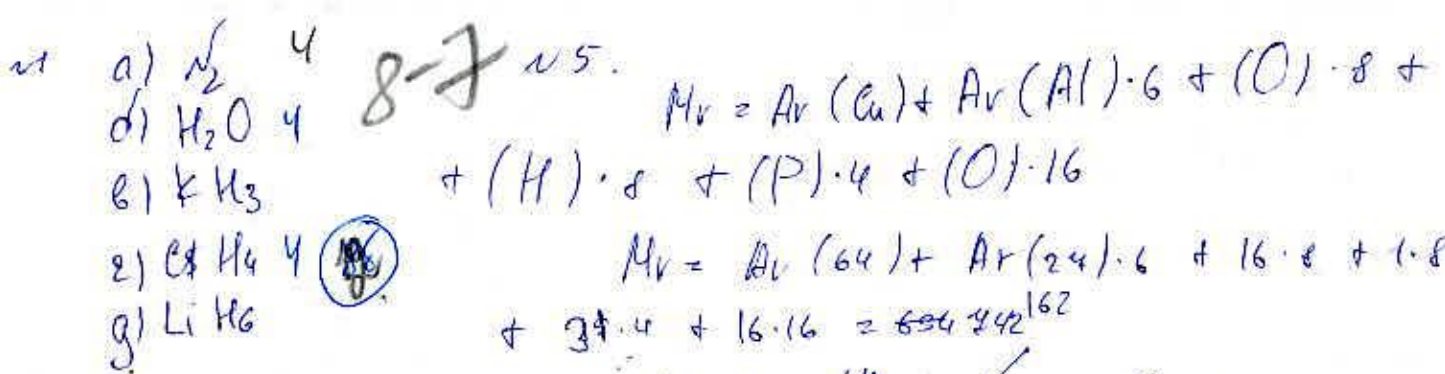
Экспериментальный тип.

- A. - Cu(OH)₂
- Б. - HNO₃
- В. - Cu(NO₃)₂
- Г. - NO₂
- Д. - O₂
- Е. - CuO



385

Умова 926



- n2 1) Al_2O_3 4
 2) K_2O_4
 3) Fe_3O_4 4
 4) $\text{Cu}(\text{OH})_2$ 4
 5) Na_2O_5 4
 6) Na_2CO_3 4
 7) NO_3
 8) LiH
 9) H_2K_2
 10) $\text{Si}_2\text{Co}_5\text{H}_2$

$W(\text{Cu}) = \frac{64}{634} = 10,04\%$
 $W(\text{Al}) = \frac{162}{634} = 25,55\%$
 $W(\text{O}) = \frac{128}{634} = 20,19\%$
 $W(\text{H}) = \frac{8}{634} = 1,26\%$
 $W(\text{P}) = \frac{16}{634} = 2,52\%$
 $W(\text{O}) = \frac{256}{634} = 40,38\%$
 $W(\text{O}) = \frac{384}{634} = 60,57\%$
 $\text{Cu} = 1 = 0,01$
 $\text{Al}_6 = 6 = 0,06$
 $\text{O}_{24} = 24 = 0,24$
 $\text{H}_8 = 8 = 0,08$
 $\text{P}_4 = 4 = 0,04$

n3. А) 1- порядок взаимодействия сине-зеленого цвета

2) вода

3- порядок взаимодействия сине

4)

Так, как чем больше температура, тем сила

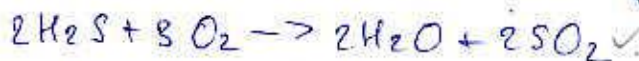
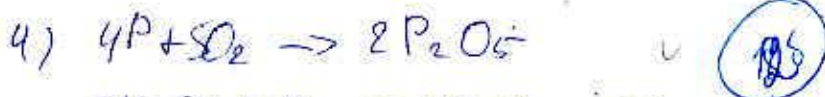
Аммиака больше.

126

188

Б) на выск, газы, зольность, содержание.

66



$$w(\text{Cu}) = \frac{64}{442} = 0,08 (\%)$$
$$w(\text{Al}) = \frac{162}{442} = 0,22 (\%)$$
$$w(\text{O}) = \frac{334}{442} = 0,59 (\%)$$
$$w(\text{H}) = \frac{8}{442} = 0,01 (\%)$$
$$w(\text{P}) = \frac{124}{442} = 0,14 (\%)$$

156

62
15
Alno 78

N 5

$$2) M_r(\text{CuAl}_6(\text{OH})_8(\text{PO}_4)_4) = 742$$

$$w(\text{Cu}) = \frac{64}{742} = 0,086 = (8,6\%)$$

$$w(\text{Al}) = \frac{162}{742} = 0,218 = (21,8\%)$$

$$w(\text{P}) = \frac{124}{742} = 0,167 = (16,7\%)$$

$$w(\text{O}) = \frac{384}{742} = 0,517 = (51,7\%)$$

$$w(\text{H}) = \frac{8}{742} = 0,011 = (1,1\%)$$

8-6

(48)

76

Umore 806
80

№1

№2

- | | |
|---------------------------------------|--|
| a) O₂ - ч | 1) Al ₂ O ₃ ч |
| б) N₂O - ч | 2) KClO ₄ - ч |
| в) Na ₂ O ₂ - ч | 3) FeSO ₄ - ч |
| г) BaSO ₃ - ч | 4) Cu(OH) ₂ ч |
| д) H ₂ SO ₄ - ч | 5) P ₂ O ₅ ч |
| | 6) Na ₂ CO ₃ ч |
| | 7) NH ₃ ч |
| | 8) CH ₄ ч |
| | 9) H ₂ O ₂ ч |
| | 10) Cu ₂ CO ₅ H ₂ ч |

805

365

№3

A

- 1 - РАСТВОР этилового спирта
- 2 - ВОДА
- 3 - РАСТВОР поваренной соли

126

B.

- у воды наибольшая плотность => продирает
- выталкивается сильно.
- у раствора этилового спирта плотность наименьшая => выталкивается слабо
- Плотность воды 1 г/мл => она не всплывет, не потонет.

№4.

- $4P + 5O_2 \rightarrow 2P_2O_5$
- $2H_2S + 3O_2 \rightarrow 2H_2O + 2SO_2$
- $C_2H_2 + 5O_2 \rightarrow 4CO_2 + 2H_2O$
-
-

85

№5.

$$2. Mr(CuAl_6(OH)_4(PO_4)_4) =$$

$$Ar(Cu) + Ar(Al) \cdot 6 + Ar(O) \cdot 4 + Ar(H) \cdot 4$$

$$+ (P) \cdot 4 + (O_4) \cdot 4 = 64 + 81 +$$

$$+ 128 + 18 + 124 + 256 = 671$$

W

№3.

8-3

В 1 стакане находится раствор этилового спирта.
 Так как у этилового спирта плотность самая
 маленькая, значит сила Архимеда меньше
 и поэтому легко отталкивается от ~~воды~~ жидкости.

Во 2 стакане вода, т.к., сила Архимеда средняя
 и колба чуть плавает.

В 3 стакане раствор поваренной соли, т.к.
 колба плавает высоко, следовательно плотность
 жидкости высокая, и сила Архимеда большая.
 Еще можно определить по записке, и выразиваются.

(128) + 28

№5.

Cu - 0,01 Al - 0,06 P - 0,04 O - ~~0,24~~ ^{0,24} H - 0,08

Cu - 0,08 = 8% Al - 0,22 = 22% P - 0,14 = 14% O - 0,52 = 52%

H - 0,01 = 1%

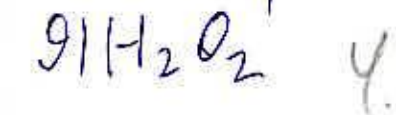
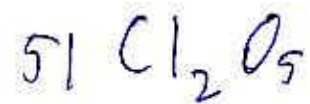
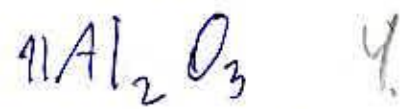
(158)

№7

2 атома - O₂ 4.
 3 атома - H₂O 4.
 4 атома - N H₃ 4.
 5 атомов B₂O₃ 4.
 больше - H₂SO₄ 4.

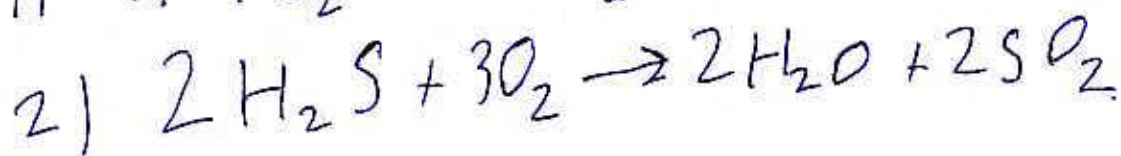
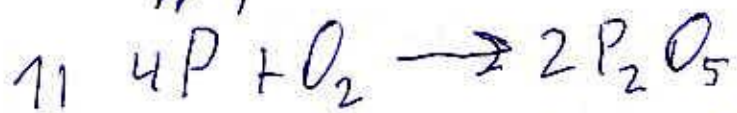
(208)

N2.



125

N4



45

Умно 655

- 1 - а - O_2 кислород
 б - H_2O вода
 в - ~~C_2H_2~~
 г - SO_3
 д - шпатель $CuAl_6(OH)_8(PO_4)_4$

р-13

Атом (89)

205

- 2 - 1) Al_2O_3
 2) $KMnO_4$
 3) $FeSO_4$
 4) $Cu(OH)_2$
 5) H_2O
 6) Na_2CO_3
 7) NH_3
 8) CH_4
 9) H_2O_2
 10) $S_2CO_5H_2$

32

- 3 - А: 1) раствор этилового спирта
 2) вода
 3) раствор поваренной соли

Б: 1) Можно различить по ρ плотности определяя массу и объем применяя формулу.
 2) Этиловый спирт можно определить по запаху, если оставить на какое время оставшийся раствор ~~то~~ до высыхания то мы увидим там где останется соль, а где нет.

Потому что чем больше плотность тела тем больше на него действует сила Архимеда.

205

4 -

5 - $CuAl_6(OH)_8(PO_4)_4 =$
 $= M_{Cu} + (27 \cdot 6) + (16 + 1) \cdot 8 + (31 + (16 \cdot 4)) \cdot 4 = 742$

$w_{Cu} = \frac{64}{742} = 0,09 \cdot 100 = 9\%$
 $w_{Al_6} = \frac{162}{742} = 0,22 \cdot 100 = 20\%$
 $w_O = \frac{136}{742} = 0,18 \cdot 100 = 18\%$
 $w_H = \frac{8}{742} = 0,01 \cdot 100 = 1\%$

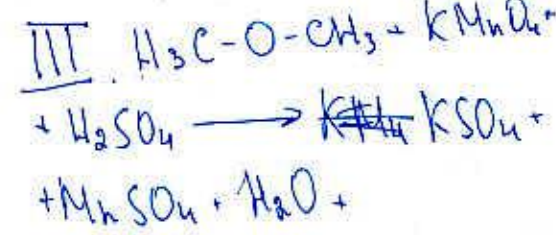
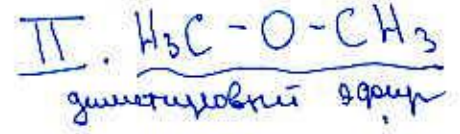
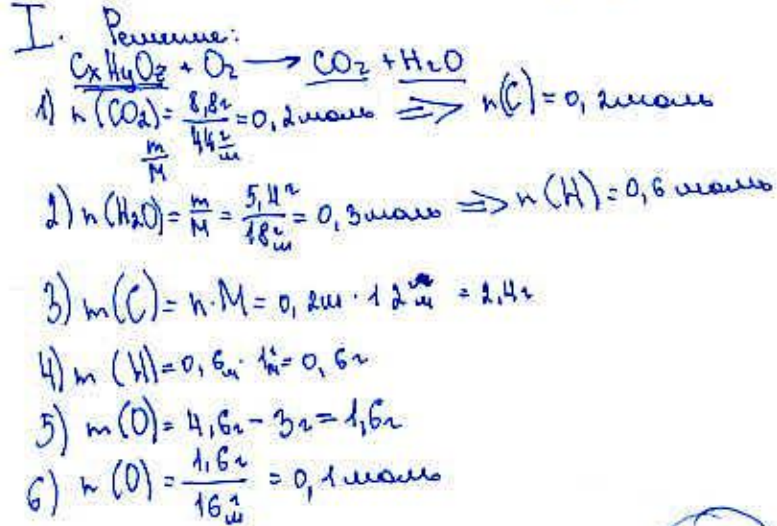
$\rho = \frac{124}{742} = 0,16 \cdot 100 = 16\%$

155

Задача 1

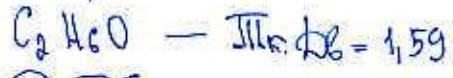
11-1

Дано:
 $m(O_2) = 4,6г$
 $m(CO_2) = 8,8г$
 $m(H_2O) = 5,4г$
 $D_8 = 1,59$
 Найти:
 н.ф. - ?
 с.ф. - ?



н.с.:H:O
 0,2 : 0,6 : 0,1
 2 : 6 : 1

126



Задача 3

II 1) $2,9 \cdot 10^8 м^2 = 2,9 \cdot 10^{-9}$
 2) ~~2,9 \cdot 10^8 м^2~~

I Фитрология

$n(J) = \frac{2,9 \cdot 10^8}{67 \cdot 10^3} = \frac{2,9 \cdot 10^5}{67 \cdot 10^3} = \frac{29}{67 \cdot 10^2} моль$
 $n(aFe) = \frac{29}{67 \cdot 10^2} \cdot 4 = \frac{29 \cdot 4}{67 \cdot 10^2}$

58

III Баренцевы SO_2 ввоз желез
 Тельно... Алюмин

3) $\frac{29 \cdot 4 \cdot 25 \cdot 56}{67 \cdot 10^2 \cdot 167} = \frac{29 \cdot 4 \cdot 25 \cdot 56}{67 \cdot 10^4} \approx (Fe)_m$

Тельотарен, морская капуста

Задача 4

- A1 - воронка стеклянная
- A2 - пробирка
- A3 - стаканчик химический
- A4 - колба конусообразная
- A5 - колба круглая плоскодонная
- A6 - ступка с пестиком
- B9 - воронка делительная
- B2 - дюринион

105

- B3 - цилиндр измерительный
- B4 - земноводный халодушный
- B5 - вкраиваемый газ
- B6 - колба мерная
- B7 - обратный халодушный
- B8 - ~~стопка~~ стопка
- B9 - пробирка мерная
- B10 - оксидатор
- B11 - колба круглодонная узкогорлая

Задача 5

K H O S

1. K_2S - сульфид калия $2K + S \xrightarrow{t, k} K_2S$
2. $KHSO_3$ - метасульфид калия
3. K_2SO_3 - сульфит калия
4. KOH - гидроксид калия $2K + 2H_2O \rightarrow 2KOH + H_2 \uparrow$
5. K_2SO_4 - сульфат калия
6. ~~оксид~~ K_2O - оксид калия ~~$2K + O_2 \xrightarrow{t, k} K_2O$~~ ~~$2K_2O + O_2 \rightarrow K_2O$~~ $2K_2O_2 + O_2 \rightarrow K_2O$
7. K_2O_2 - пероксид калия ~~$2K + O_2 \xrightarrow{t, k} K_2O_2$~~ ~~$2K_2O + O_2 \rightarrow K_2O_2$~~
8. ~~K_2SO_2~~ ~~KH~~ KH - гидрид калия $2K + H_2 \xrightarrow{t, k} 2KH$
9. KHS - метасульфид калия
10. KO_2 - супероксид калия $K + O_2 \xrightarrow{t, k} KO_2$

Задача 4

- B_{12} - калий крупнозернистый пероксидный
 B_{13} - калий крупнозернистый

Пробовали: B_8

Пробовали только объем р-ра: B_6

B12 - кобальт кристогеннаи трешорман

B13 - кобальт кристогеннаи

Итробаише: B8

Атубаише + V: B8

Загаише 5

158

K H O S

1 K₂S - сульфиди калии

2 KHSO₃ - гидросульфит калии

3 K₂SO₃ - сульфит калии

4 KOH - гидроксид калии

5 K₂SO₄ - сульфат калии

6 K₂O - оксид калии

7 K₂O₂ - пероксид калии

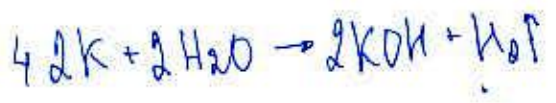
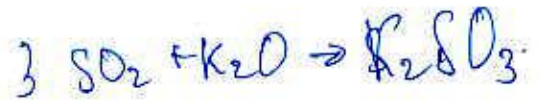
8 KH - гидрид калии

9 KHS - гидросульфид калии

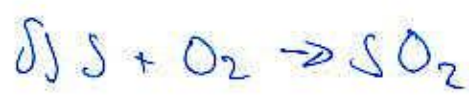
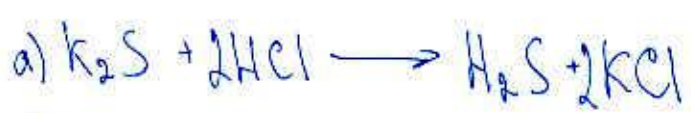
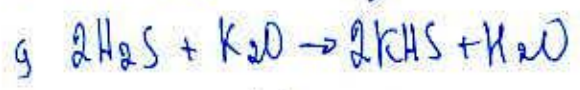
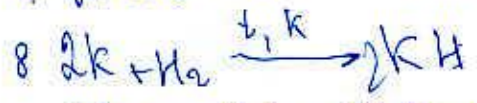
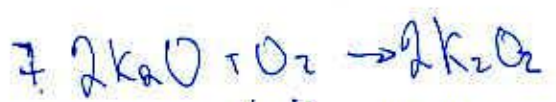
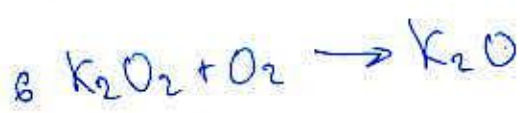
10 KO₂ - супероксид калии



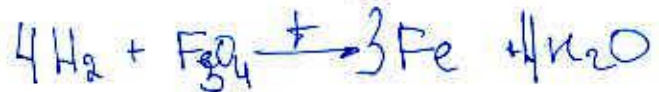
2



5



Загаише 6



308



