

11-12

1	16	35	115	215
2	0	20	100	120
3	0	0	0	0
4	6	5	10	15
5	0	5	10	15

48 200 руб

Тетрадь

228
268 руб
для
+ 115

учени _____ класса _____

школы _____

11-1. Динамика содержания — это состав из двух или трех тел, сумм из кватерн

Простые химические элементы

X — это O (кислород)

Y — это K (калий)

Наше дело известно, что Y —

это берилло, комплекс — тетраэдрический

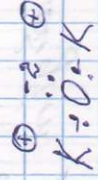
в виде с анионами (Be) — и (CO₃)²⁻

это значит, что берилло — тетраэдрический

NH₄⁺, K⁺ и Na⁺

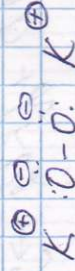
Тетраэдрический берилло:

A — K₂O (окисл K)



$$w(O) = \frac{16 \cdot 100\%}{94} = 17,0213\%$$

B — K₂O₂ (пероксид K)



$$w(O) = \frac{32 \cdot 100\%}{110} = 29,0909\%$$

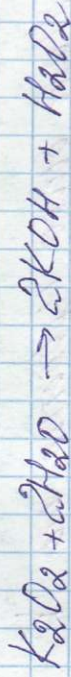
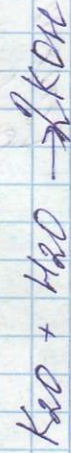
B — K₂O₂

$$w(O) = \frac{32 \cdot 100\%}{71} = 45,0704\%$$

17 - K_2O_3 (оxygen K)

$$w(O) = \frac{48 \cdot 100\%}{87} = 55,1724\%$$

Также беремто Γ номер отмо K_2O_6



Сумме K_2O отнута б тогу, б

которей находится K_2O_2 , то число и

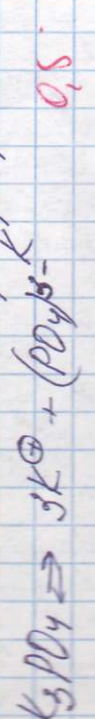
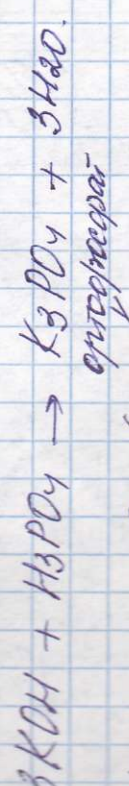
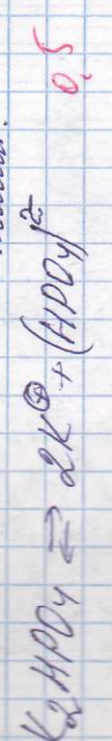
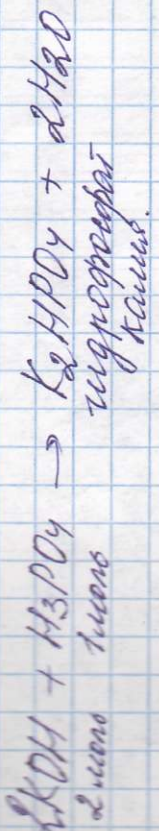
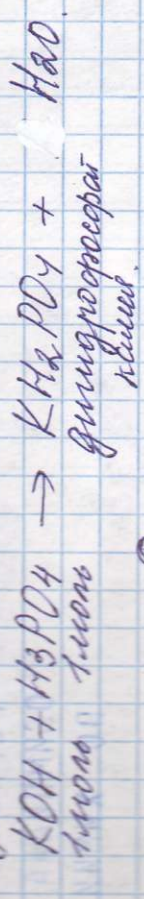
процентам, а сум K_2O_2 , то отнута

се



16

Задача 11-2

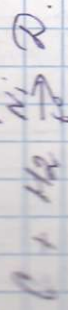
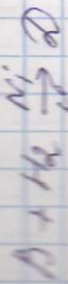
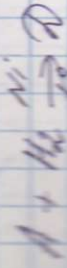


- $M_r(KOH) = 56$
- $M_r(KOH_{0,16M}) = 14,7$
- $M_r(KOH_{0,45M}) = 25,2$
- $M_r(KOH_{0,75M}) = 42$
- $M_r(KOH_{0,33M}) = 18,4$
- $M_r(H_2PO_4) = 98$
- $M_r(H_3PO_4_{0,50M}) = 29,4$

Буферная смесь определяет pH раствора, т.к. она имеет буферную емкость. Также количество кислоты и щелочи определяет количество

16 наших друзей участвуют в соревнованиях по химии
 в школе у нас

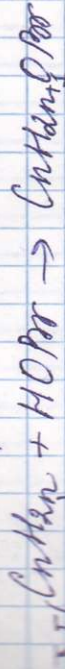
$\Sigma 0 + 1,58 = 1,58$



$$V(H_2) = 7,17 \text{ л.}$$

$$n(H_2) = \frac{7,17 \text{ л}}{22,4 \text{ л/моль}} = 0,32 \text{ моль.}$$

Реакция прошла на 75%.



$$V(\text{алкен}) \text{ после уменьшения} = 5,15 \text{ л.}$$

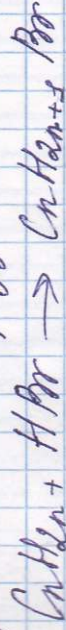
$$n = \frac{5,15 \text{ л}}{22,4 \text{ л/моль}} = 0,23 \text{ моль.}$$

Потеряно - 0,09 моль.
(структурные изомеры. А, В, С. (у них разное
расположение двойной связи))

Почему HBr действует по-разному?

Если не взаимодействовать в течение времени
замер H_2O (R-O-O-R) то реакция не
идет по правую сторону, если
уже будет взаимодействовать, то пойдет.

После нагревания алкенов, у нас образуется
этилен и тот продукт - D.



Химическая группа - ZnE - это карбонильная

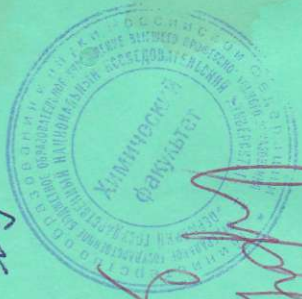
Түра, көпчүсү үчүрүлөт сүтүрүмү

то. 1 келүүсү сүтүрүмү

Z - zusammen (бирге)

8 - arlang (көпчүлүк)

29



Handwritten signature in red ink, possibly 'Л. В. В. В.' or similar, written over the stamp.

Тетрадь

для _____

учени _____ класса _____

МАОУ "Міцей" с. 2 і Т. В. Д. КОТОВИ

Львов

Вагши.

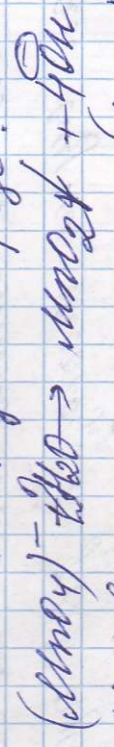
Легко Воду Аммондо
виз



1. Раствор с многоцветной
раствор используется при этом
помощи, это Катионы - это время
Сильней окислитель, который перенесен -
НО газом реагирует в газовой среде
 $10 \text{FeSO}_4 + \text{KMnO}_4 + 8\text{H}_2\text{SO}_4 \rightarrow 2\text{MnSO}_4 +$
 $+ 5 \text{Fe}_2(\text{SO}_4)_3 + \text{K}_2\text{SO}_4 + 8\text{H}_2\text{O}$



Таким образом, реакция протекает



и в щелочной среде (MnO₄)⁻ окисляет
аммиак.

Всё это сопровождается выделением газа -
близко отсюда. Тогда реакция протекает



$(MnO_4)^- + 2HNO_3 \rightarrow$
 обработка сырым азотом.
 азотом, с тем же процессом
 гоме в азотной среде $(MnO_4)^-$ не
 разит-аном неперимен
 $(MnO_4)^- + 2HNO_3 \rightarrow Mn^{2+} + H_2O$
 также, с тем же процессом $(MnO_4)^- \rightarrow (MnO_2)$
 3 две генерации азотной среды
 заманяющегося отрезания $FeSO_4$
 берем H_2PO_4 и H_2SO_4 .

$(MnO_4)^- + 2HNO_3 + 2H_2SO_4 \rightarrow 2MnO_4 + 2H_2O$
 $(MnO_4)^- + 2HNO_3 + 2H_2SO_4 \rightarrow 2MnO_4 + 2H_2O$
 также с тем же процессом $(MnO_4)^- \rightarrow (MnO_2)$
 3 две генерации азотной среды
 заманяющегося отрезания $FeSO_4$
 берем H_2PO_4 и H_2SO_4 .

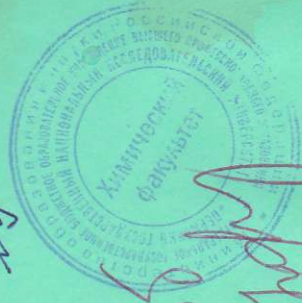
2. $(MnO_4)^- + 2HNO_3 \rightarrow$
 обработка сырым азотом.

азотом, с тем же процессом
 гоме в азотной среде $(MnO_4)^-$ не
 разит-аном неперимен
 $(MnO_4)^- + 2HNO_3 \rightarrow Mn^{2+} + H_2O$
 также, с тем же процессом $(MnO_4)^- \rightarrow (MnO_2)$
 3 две генерации азотной среды
 заманяющегося отрезания $FeSO_4$
 берем H_2PO_4 и H_2SO_4 .

H_2SO_4 обработка сырым азотом, то он
 также с тем же процессом $(MnO_4)^- \rightarrow (MnO_2)$
 3 две генерации азотной среды
 заманяющегося отрезания $FeSO_4$
 берем H_2PO_4 и H_2SO_4 .

$(MnO_4)^- + 2HNO_3 + 2H_2SO_4 \rightarrow 2MnO_4 + 2H_2O$
 $(MnO_4)^- + 2HNO_3 + 2H_2SO_4 \rightarrow 2MnO_4 + 2H_2O$
 также с тем же процессом $(MnO_4)^- \rightarrow (MnO_2)$
 3 две генерации азотной среды
 заманяющегося отрезания $FeSO_4$
 берем H_2PO_4 и H_2SO_4 .

29



Handwritten signature in red ink, likely belonging to the author or a reviewer.

Тетрадь

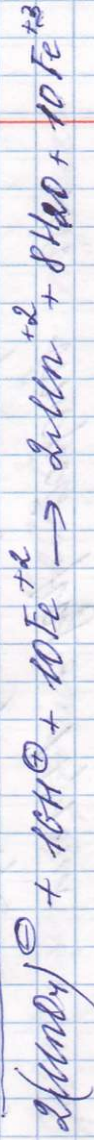
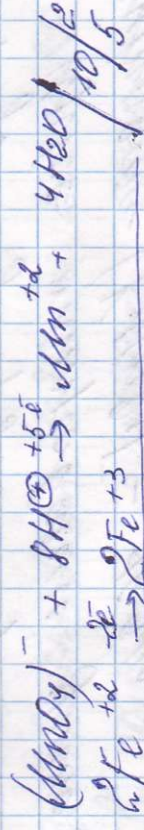
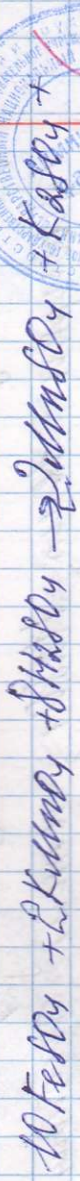
для _____

учени _____ класса _____

МАОУ "школа № 2 г. Тугульмы"

Лягов
Вадим.

Заняв 2.



Окислителем является перманганат ион $+7$

$(\text{MnO}_4)^-$ газий окислен окислен $+7$

Восстановителем является Fe^{+2}



Такой метод называется ^{интермедиатно-} методом

лог работы.

Методика 1.1.

В том же куду ^{интермедиатно-} ^{связано с суммой} ^{СРД} ^{СРД}

(не по порядку) ^{интермедиатно-} ^{связано с суммой} ^{СРД} ^{СРД}

замени добавим с помощью мерной
пробирки 10 мл H_2SO_4 , помешивая
100 мл K_2CrO_4 и титруем раствором
 K_2CrO_4 до бледно-розоватой окраски.

т.е. первое титрование было
титрование (K_2CrO_4) - 16,9 мл
на второй раз - 17,1 мл

на второе титрование - 17,1
мл
 $V(K_2CrO_4) = \frac{V_1 + V_2 + V_3}{3} = \frac{16,9 + 17,1 + 17,1}{3}$

= 17,033 мл
 $V(FeSO_4) = 10,0$ мл.
 $c(K_2CrO_4) = 0,01$ моль/л.

$c(FeSO_4) = \frac{5 \cdot c(K_2CrO_4) \cdot V(K_2CrO_4)}{V(FeSO_4)}$

= $\frac{5 \cdot 0,01 \text{ моль/л} \cdot 17,033}{10,0} = 0,0852 \text{ моль/л}$

$n(FeSO_4) = 4000 = \frac{c \cdot V}{1000} = 0,000852 \text{ моль}$

$m(FeSO_4) = 0,000852 \cdot 151,9 = 0,1294 \text{ г}$

титруемая
В коническую колбу постепенно
добавим 10 мл H_2SO_4 , заменив
также как и в первом случае
добавим 10 мл H_2SO_4 и 2 мл H_2PO_4 .

С помощью пипетки мера
добавим 10,00 мл K_2CrO_7 - мерная
шпатель и титруем.

Когда образовалась окраска
раствора, найдем титрат до
серпентина (бледно-розоватая окраска).

В первый раз было титрование - 5,9
Во второй раз было титрование - 5,9

В третий раз было титрование - 5,9
= $V(K_2CrO_4) = \frac{5,9 \text{ мл} + 5,9 \text{ мл} + 5,9 \text{ мл}}{3}$

5,9 мл
 $V(FeSO_4) = 10,0$ мл.

$c(K_2CrO_4) = 0,01$ моль/л
 $V(K_2CrO_7) = 10$ мл.

$$V(K_2Cr_2O_7) = 5,9 \text{ mm}$$

$$c(K_2Cr_2O_7) = 0,01 \text{ mmol/l}$$

$$c(FeSO_4) = \frac{5c(K_2Cr_2O_7) \cdot V(K_2Cr_2O_7) + V(FeSO_4)}{V(FeSO_4)}$$

$$+ 6c(K_2Cr_2O_7)V(K_2Cr_2O_7) = \frac{5 \cdot 0,01 \cdot 5,9 + 6 \cdot 10 \cdot 0,01}{10}$$

$$= 0,0892 \text{ mmol/l}$$

$$n(FeSO_4) = \frac{c \cdot V}{1000} = \frac{0,0892 \text{ mmol/l} \cdot 10}{1000}$$

$$= 0,000892 \text{ mmol}$$

$$m(FeSO_4) = 0,000892 \text{ mmol} \cdot 151,9 \text{ g/mol} =$$

$$0,1352$$

$$m_1 = 0,129 \quad m_2 = 0,1352$$

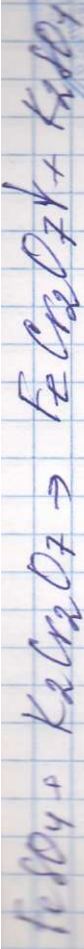
ediyar $m(FeSO_4)$

$$0,13252$$

$$c_1 = 0,0852 \text{ mmol/l} \quad c_2 = 0,0892 \text{ mmol/l}$$

ediyar $c(FeSO_4)$

$$0,0872 \text{ mmol/l}$$



$$m_2(FeSO_4) = \sqrt{K_{unov}} \cdot c \cdot M_2 \cdot 10^{-3}$$

$$m_2(FeSO_4) = 5,9 \cdot 1 \cdot 151,9 \cdot 0,0872 \cdot 10^{-3} = 0,0892$$

85

85