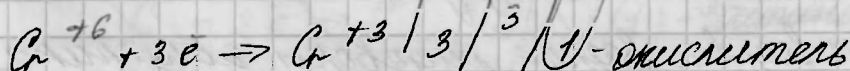
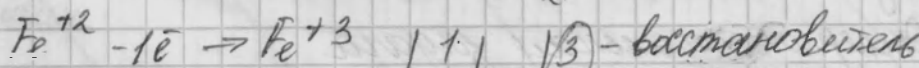
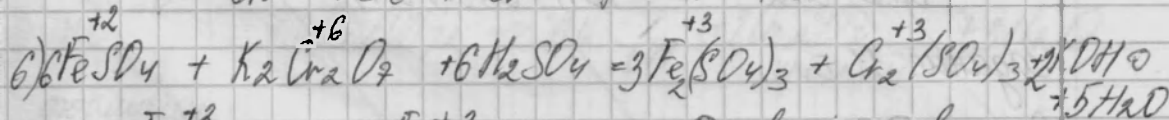
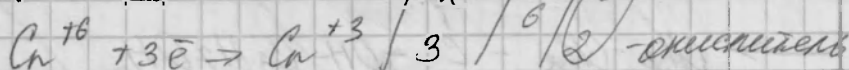
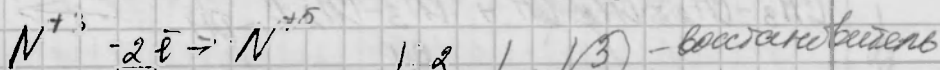
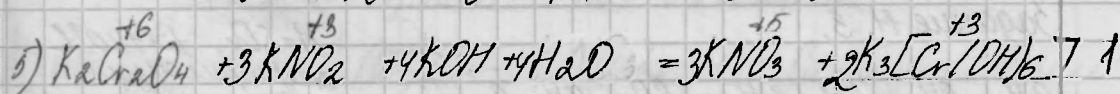
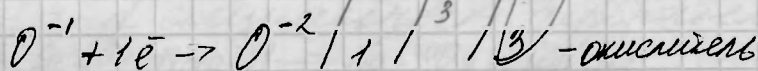
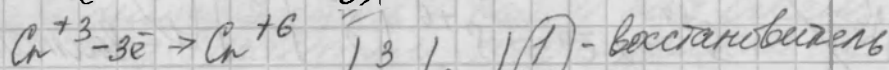
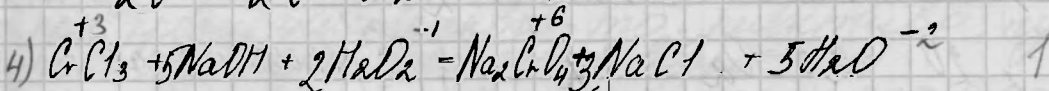
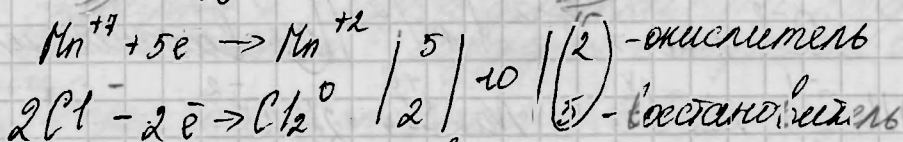
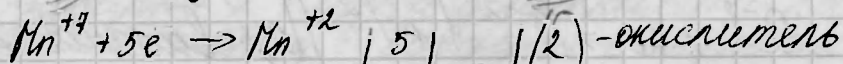
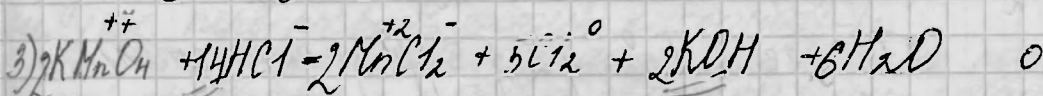
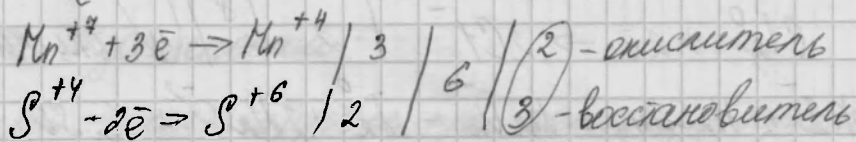
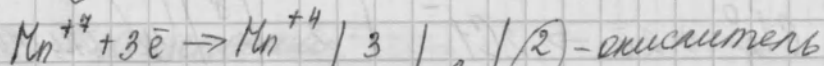
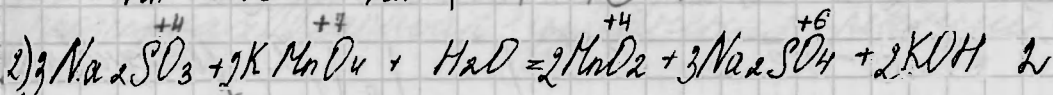
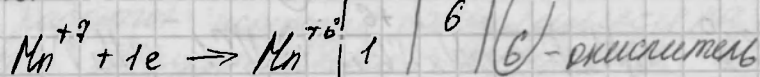
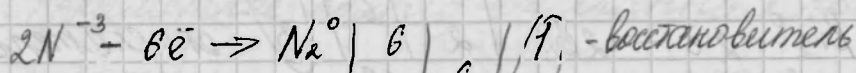
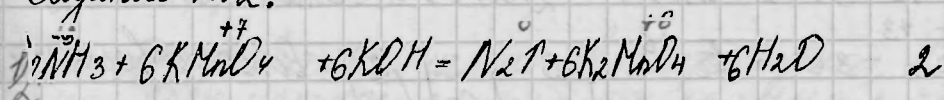


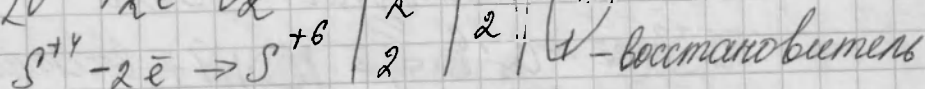
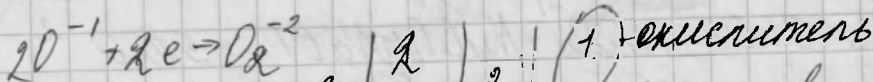
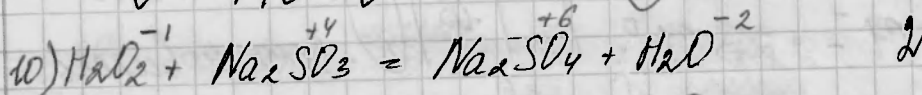
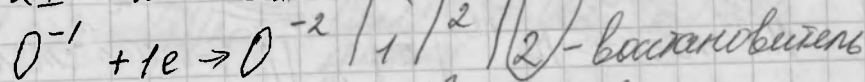
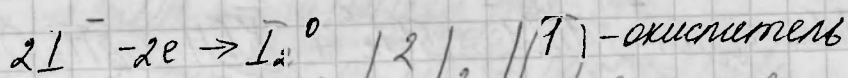
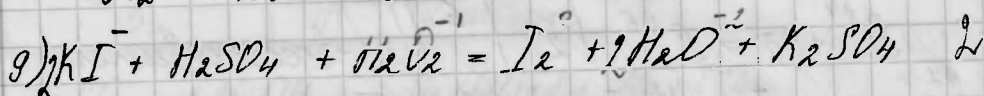
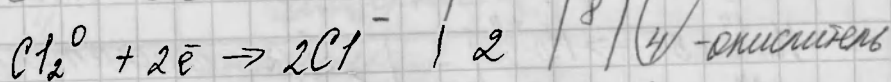
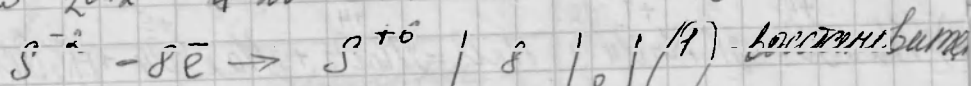
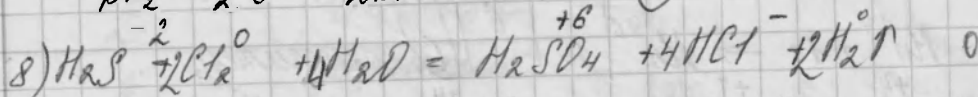
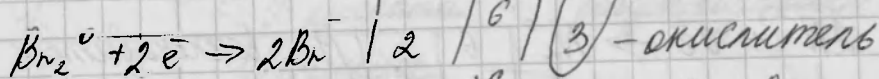
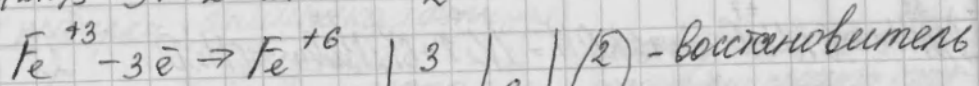
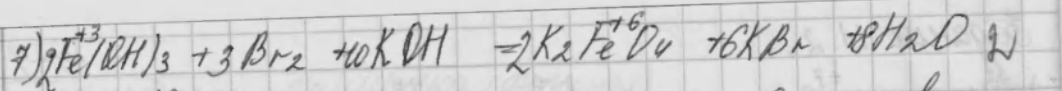
Муниципальный этап
 соревнований по химии
 техникума 11 класса
 "Якоусогли №1"
 Эпосеевой Арины Александровны
 (14.04.2000г.)
 учитель: Киконцов И. А.

185
 180

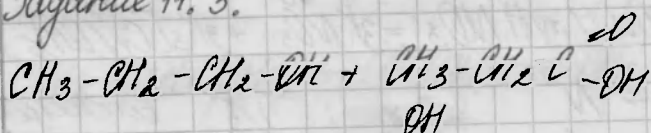
Задание 11.2.

11-4





Задача 11.3.



$\text{H}_2\text{SO}_4, t > 140^\circ\text{C}$
этерификация

Задача 11.5.

Экспериментальная задача

Даны вещества: водные растворы глицерина, глюкозы, формальдегида, муравьиной и уксусной кислот.
Даны реактивы: 5%-ный р-р NaOH, 5%-ный р-р CuSO_4 .

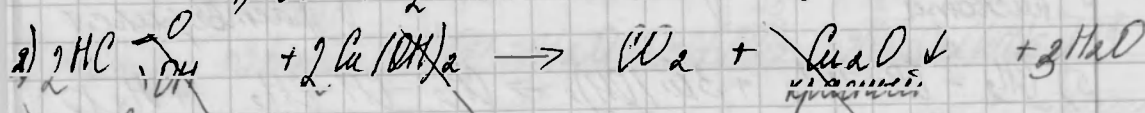
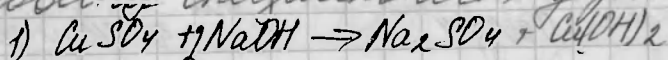
10%-ый р-р NaHCO_3 .

Обношение: штатив с пробиркой, водная среда, пробирочный стек, стеклянная палочка.

Цель работы: использовать находящиеся на столе реактивы и оборудование, определить Cu^{2+} в пробирках, записать уравнения реакций.

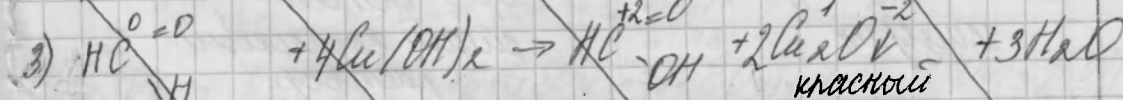
Правила безопасности:

- тушить сухое горючее при помощи крышки (нельзя покрывать доступ кислорода).
- при распознавании запаха Cu^{2+} не подносить пробирку к носу, а движением ладони направить поток воздуха с парами вещества.
- нельзя пробовать препараты на вкус.
- при проливание какого-то реактива, нужно промыть руки проточной водой.
- при нагревании держать колбу над огнем, а воронку над пламенем, когда должна быть зафиксирована специальным держателем.



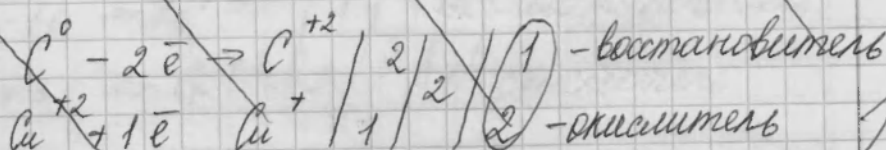
муравьиная кислота

красный



формалин

красный



спед. от

№ пробы	химическая формула
1	уксусная кислота +
2	глюкоза —
3	формалин —
4	глицерин +
5	лимонная кислота —

растворилась голубой осадок гидроксида меди

25

