

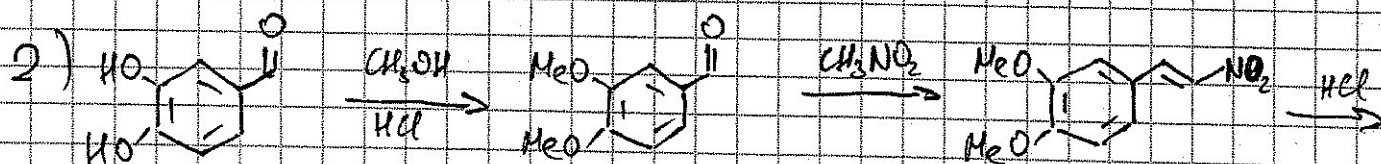
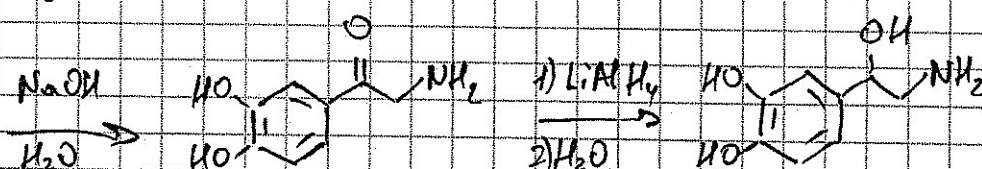
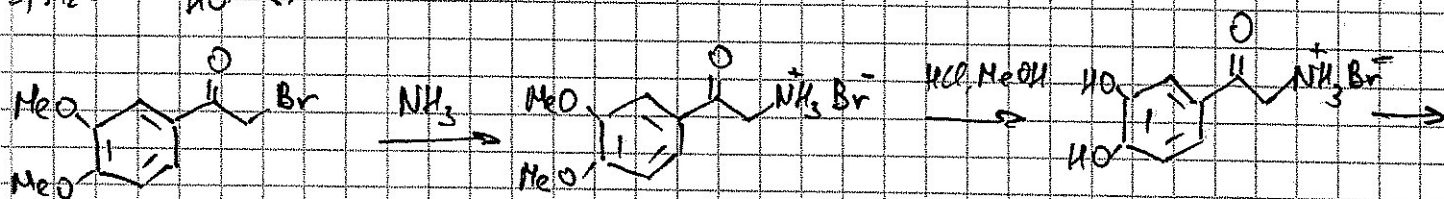
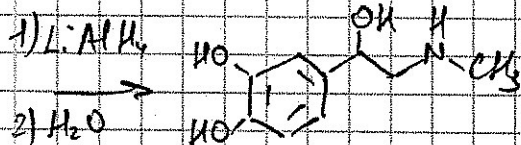
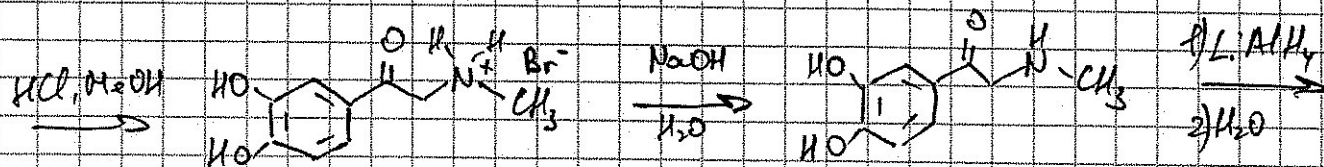
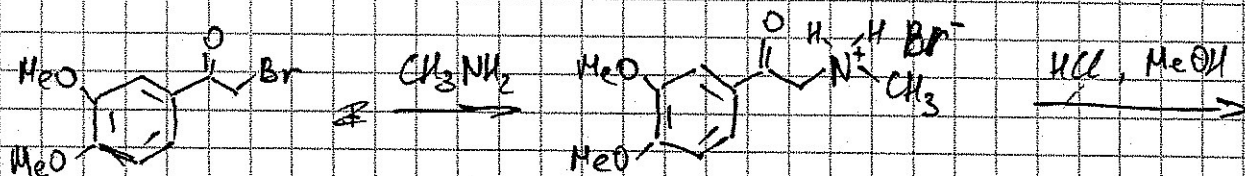
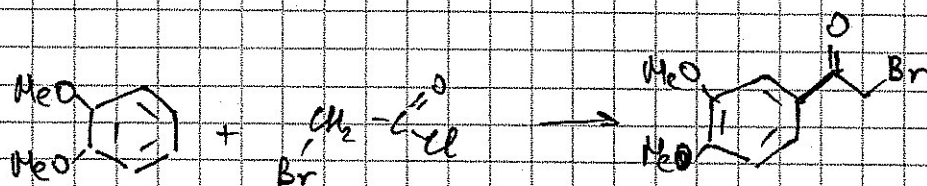
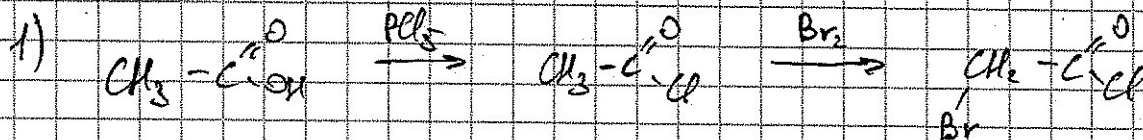
ФИО: Гусков Всеволод Владимирович
 СОГБОУ «Лицей им. Кирова и Мухоморова»

Класс: 11

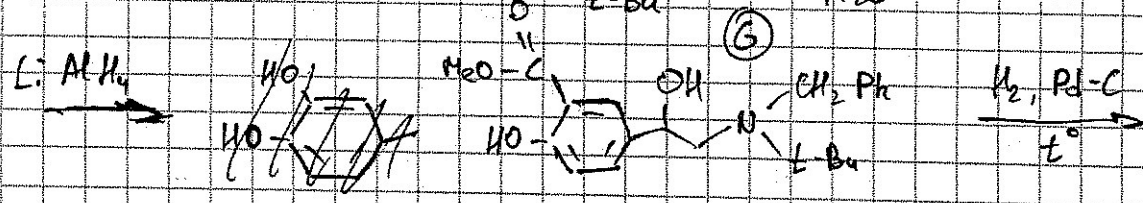
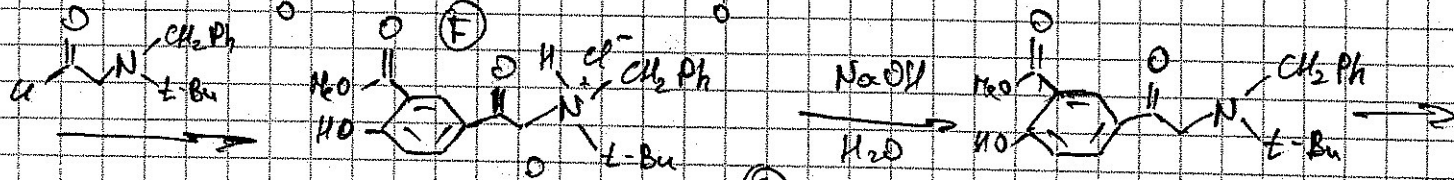
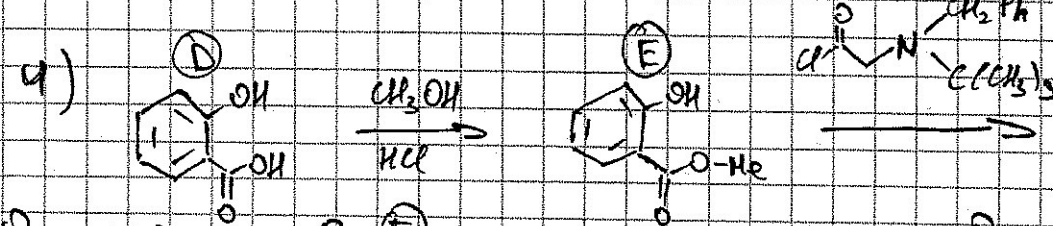
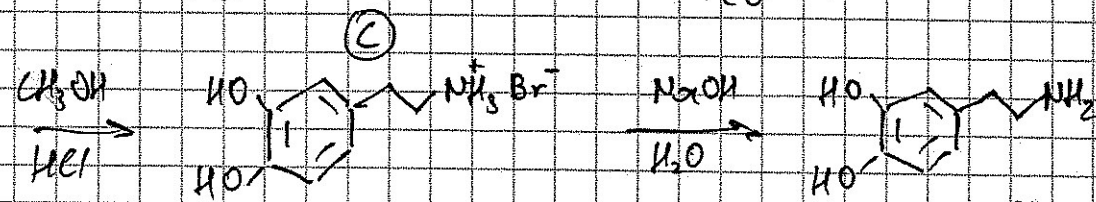
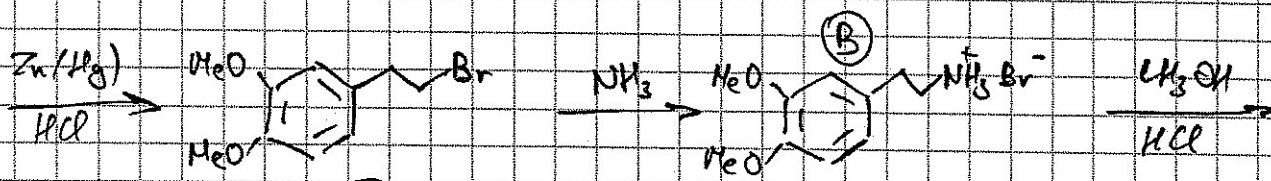
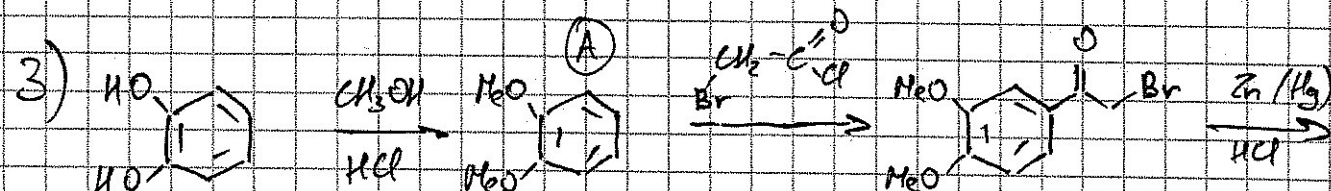
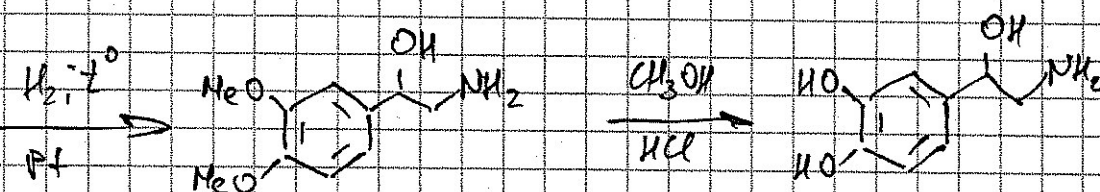
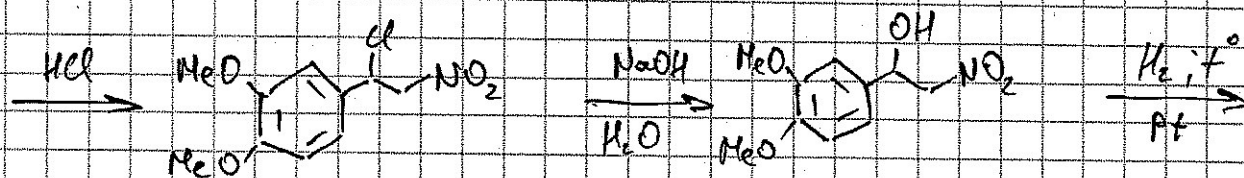
ЛИСТ 1 из 5

Регион: Смоленская область

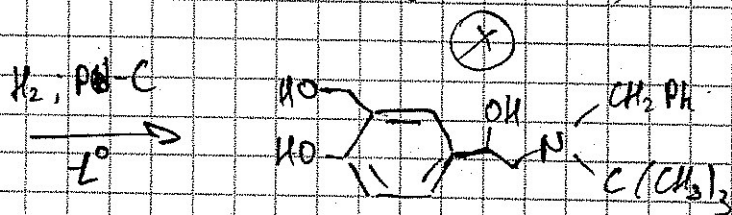
Задача 4



Задача 4 (продолжение)

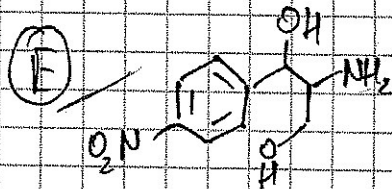
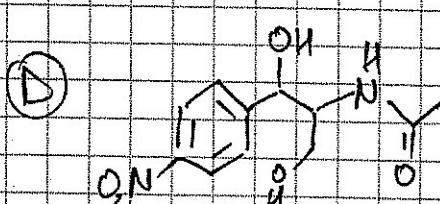
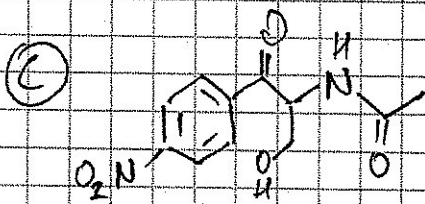
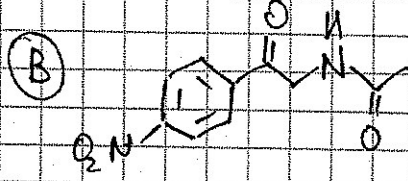
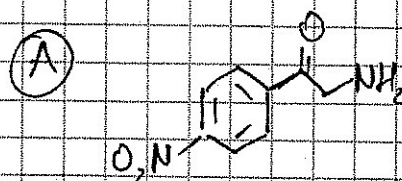


Задача 4 (продолжение)



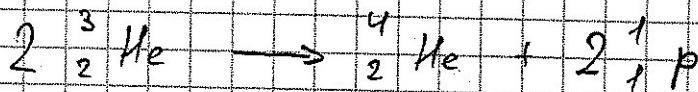
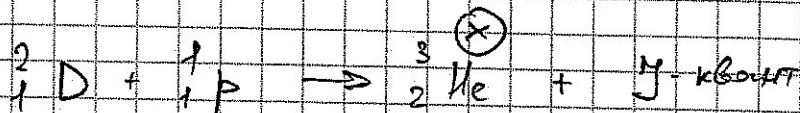
18

Задача 5



20

Задача 3



2) $\left(\frac{1}{2}\right)^{\frac{2}{T_{1/2}}} = 0.175$

Асеев Всеволод
 ФИО: ~~Васильев~~ Владимир Владимирович
 СОГБОУ "Музей им. Кирова
 и Медоград"

Класс: 11

ЛИСТ 4 ИЗ 5

Регион: Смоленская область

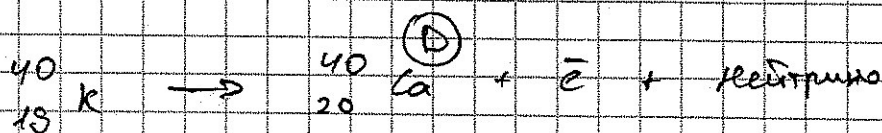
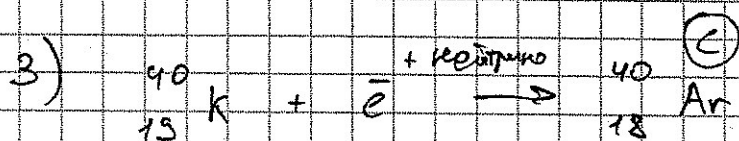
Задача 3 (предложение)

$$\frac{\Sigma_A}{T^{1/2}} = \log_{0.5} (0.175) = 2.51$$

$$\Sigma_A = 2.51 \cdot T^{1/2} = 2.51 \cdot 5700 \text{ лет} = 14307 \text{ лет}$$

$$\frac{\Sigma_B}{T^{1/2}} = \log_{0.5} (0.25) = 2$$

$$\Sigma_B = 2 \cdot T^{1/2} = 2 \cdot 5700 \text{ лет} = 11400 \text{ лет}$$



77

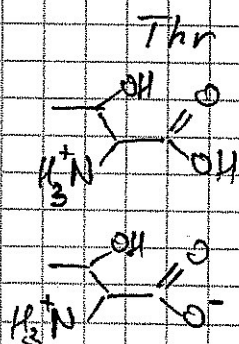
Задача 1

1) pK_a численно равно pH , при котором степень диссоциации равна 50%. При меньшей pH молекулы не диссоциированы, а при большей диссоциированы, так это:

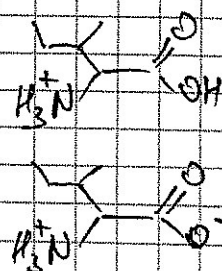
pH

1

4



Ile



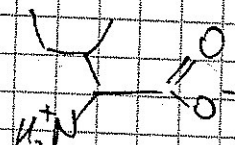
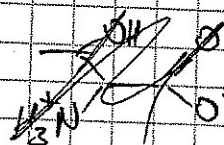
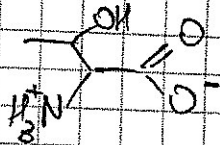
Задача 1 (продолжение)

pH

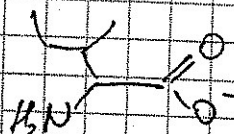
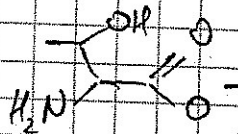
Thr

I/e

9,6



12

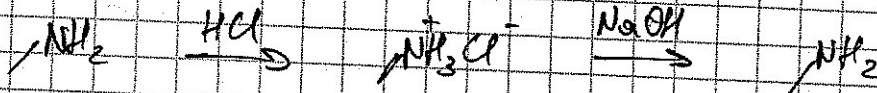


10

Задача 2

1) Первый шаг отвечает выделению аскорбиновой
 кислоты, второй конденсации амидных групп.

2) Амидные группы реагируют с кислотой, а затем их
 можно будет гидролизовать до восстановления
 исходных аминокислот. Это кислотно-основное
 титрование.



2