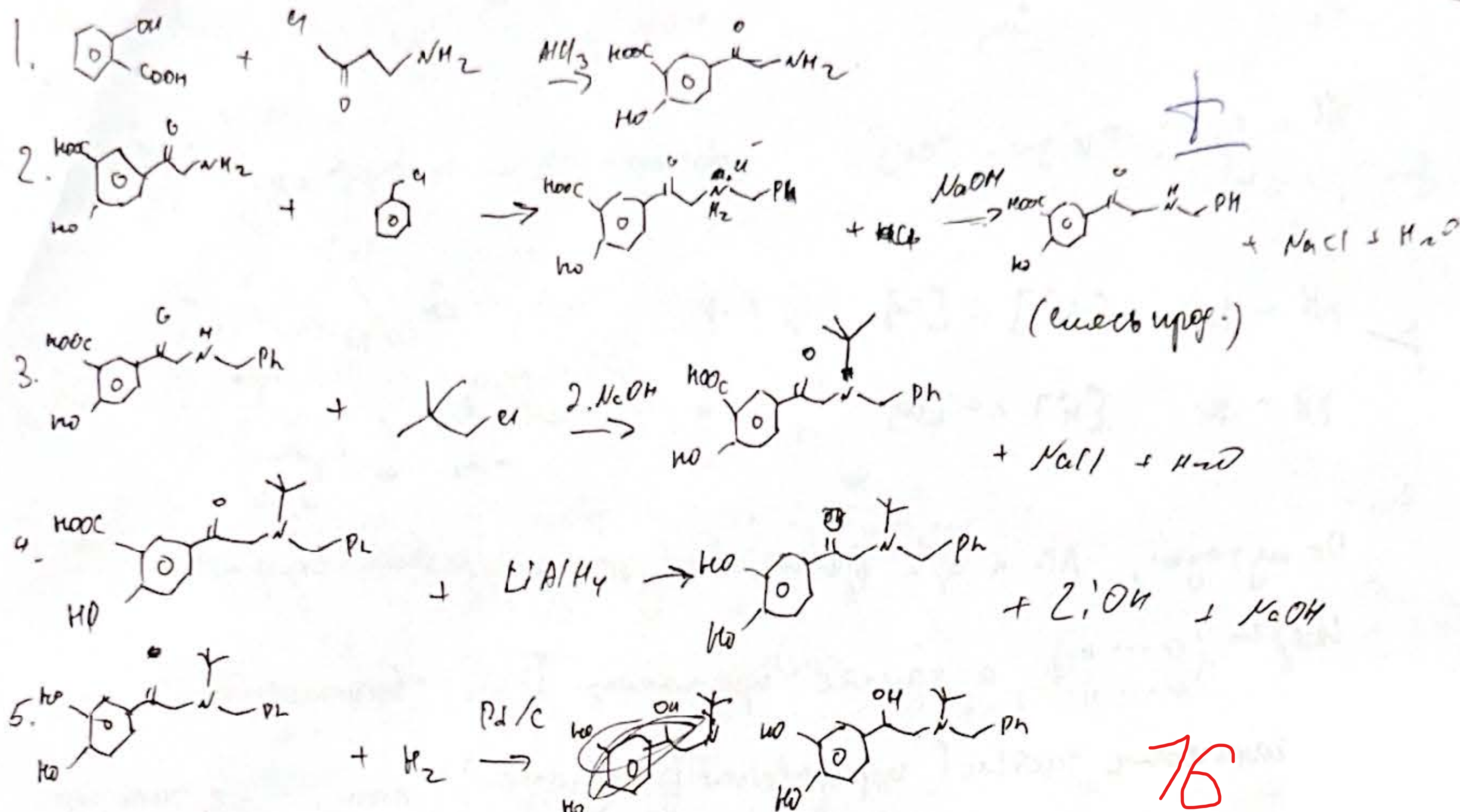


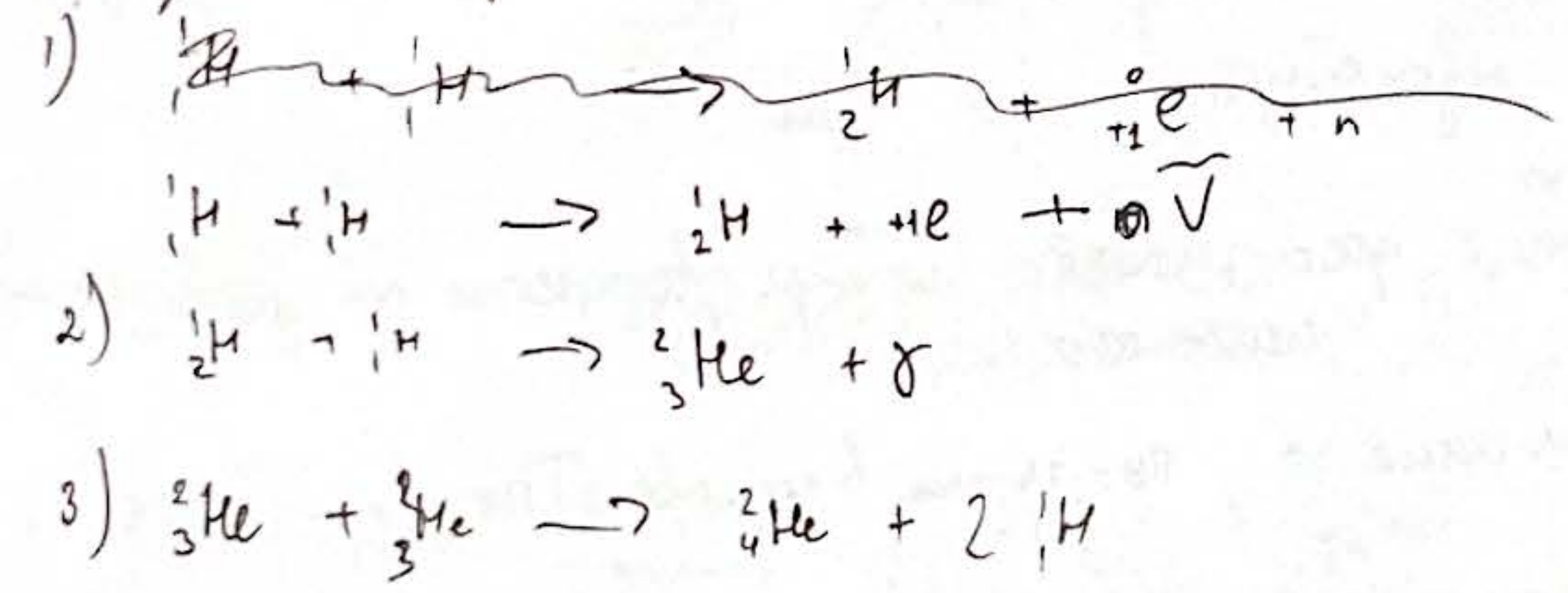
4



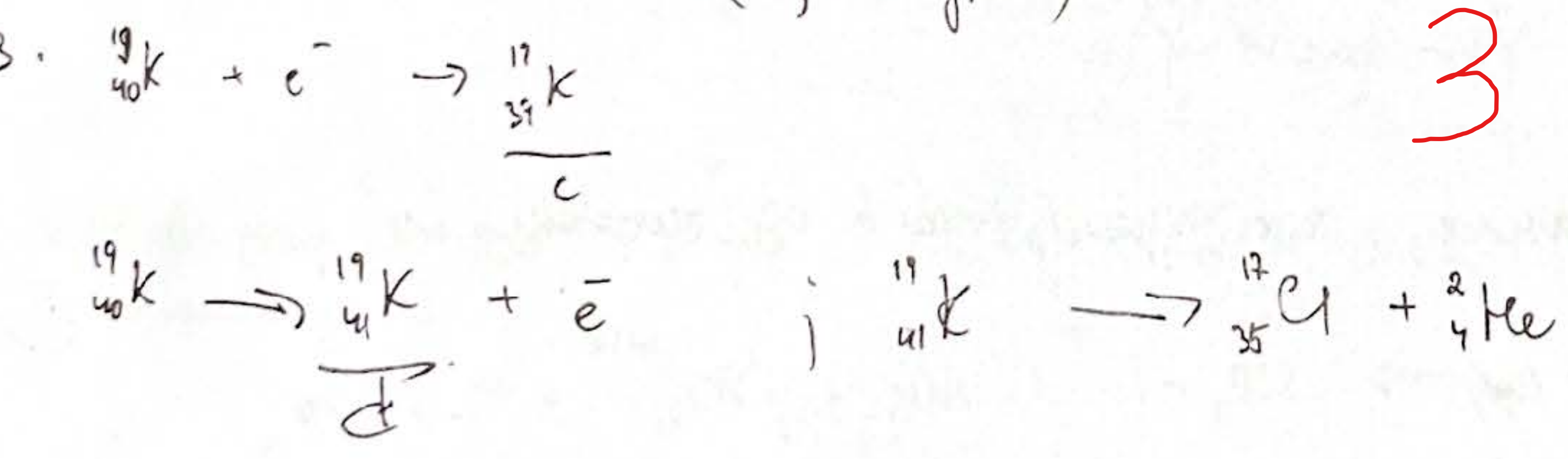
76

3.

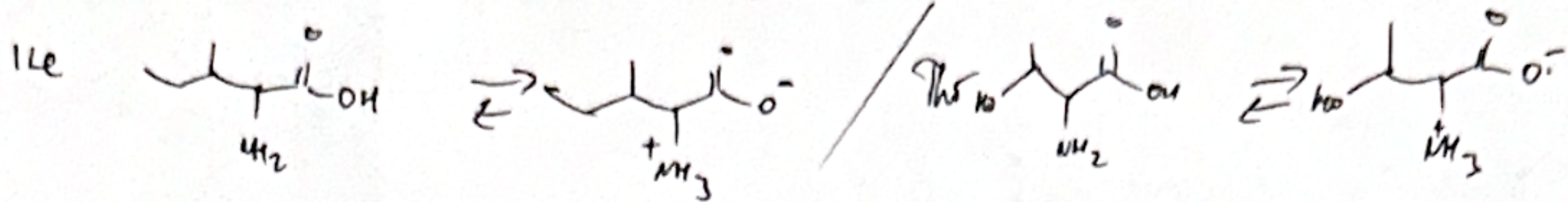
1. проан - протонный улам.



2. возраст а - 11400 г. (2 полураств.)
 б - 13110 г. (2,3 полураств.)



3



1. $pH = 1$; $[H^+] \gg [OH^-]$; преобладающая форма: CC(C)C(=O)O / CC(C)[C-](=O)O
 $pH = 4$

$pH = 9,6$ $[H^+] < [OH^-]$, н.ф.: CC(C)C(=O)[O-] / CC(C)[C-](=O)O
 $pH = 12$ $[H^+] \ll [OH^-]$; н.ф.: CC(C)(O)[C-](=O)O / CC(C)(O)[C-](=O)[O-]

2. По мутации, ЛВ и а/к взаимодействуют посредством водородных связей ($O \cdots H$), а также при помощи $\pi-\pi$ - взаимодействий ароматических систем (перекрывание π -орбиталей), напр. с А/К тирозин. атомов разных молекул

3. Энергия связывания увеличивается, т.е. за счет отсутствия $O \cdots H$ связей между ЛВ и а/к мутацией.

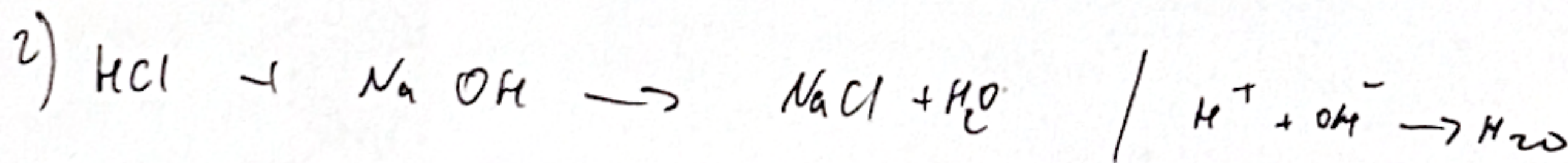
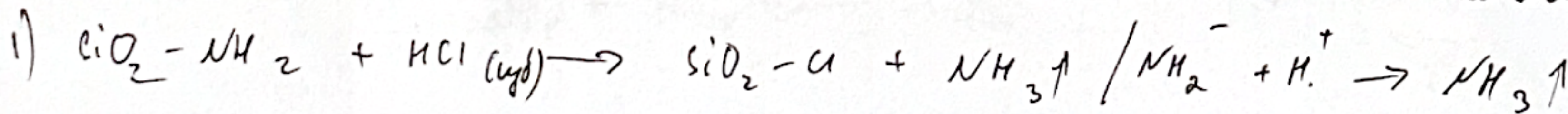
3. Энергия связывания ~~увеличивается~~ по мере увеличения pH ~~до~~ до мутации, уменьшается

т.к. по мере увеличения pH , OH -группа в составе ТНГ приобретает частично отрицательный заряд, лучше образует $O \cdots H$ связи.

Энергия связывания в зависимости от pH до и после мутации 78 уменьшается по-разному.

N2.

обратное титрование, т.к. ~~также~~ в ходе титрования NH_2^+ улетучивается аммиак $\oplus$



45

SiO2-NH2 ~~также~~ взаимодействует с избытком HCl, затем же прореактивированный HCl титруют с NaOH, по разнице можно определить кол-во исходного SiO2-NH2

