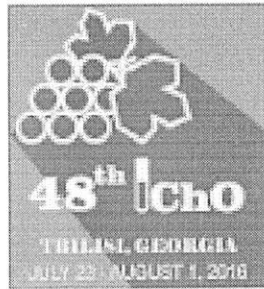
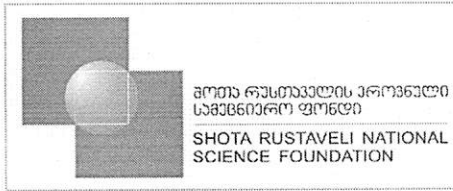


მაგიდის #: 12



მაგიდის #: 12

2110

ქიმიის 48-ე საერთაშორისო ოლიმპიადისთვის საქართველოს ნაკრები გუნდის წევრების
შესარჩევი კონკურსი

II ტური

სამუშაო ჟურნალი

გვარი: გუგუნი

სახელი: ნეკოზი

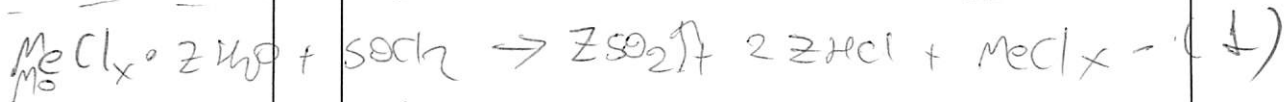
სკოლა: (მ.კ.ს) "მეხოვას"

კლასი: XII

ტელ: 514-98-60-60, 573-95-60-60

ელ-ფოსტა: ita-itachi98@mail.ru

დავსრულეთ. თუ გინდათ ახსნა, აქ შეგიძლიათ წერდით ხელსაწყოებით და
 გეგმობს და ზედან დასრულებს. თუ გინდათ ახსნა, აქ შეგიძლიათ წერდით ხელსაწყოებით და
 AgNO₃ - L მდგრადი გონიერი დასრულებით დასრულებს. თუ გინდათ ახსნა, აქ შეგიძლიათ წერდით ხელსაწყოებით და
 აქვე - 0,002 მრ. და აქვე წერდით Mr-ს 49,5 - და აქვე წერდით AgCl.
 Cl-ს დასრულებს და აქვე წერდით და აქვე წერდით. MeCl_x = Z H₂



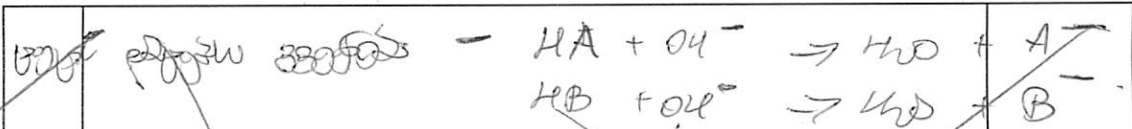
დასრ. 13098 - და აქვე წერდით 0,06-მრ. და აქვე წერდით (1)-ს დასრულებს და აქვე წერდით 0,06-მრ. - და
 და აქვე წერდით 0,06-მრ. და აქვე წერდით $\frac{0,06}{Z}$ - მრ. (დასრულებს და აქვე წერდით დასრულებს).

Z-ს დასრულებს და აქვე წერდით დასრულებს და აქვე წერდით Mr-ს დასრულებს და აქვე წერდით დასრულებს.

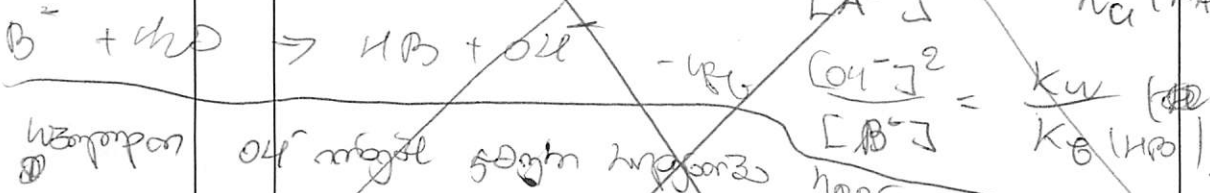
დასრულებს და აქვე წერდით დასრულებს და აქვე წერდით MeCl_x = 6 H₂O - ზედან დასრულებს და აქვე წერდით 0,06-მრ. (0,06) და

დასრულებს და აქვე წერდით დასრულებს და აქვე წერდით 238 - ზედან დასრულებს და აქვე წერდით დასრულებს და აქვე წერდით დასრულებს.





~~A⁻ და B⁻ იონების კონცენტრაციების დასადგენად გამოვიყენოთ მასობის ბალანსი.~~



~~სადა k_{rev} - რევერსული კონსტანტია, ხოლო k_w - წყლის იონიზაციის კონსტანტია.~~

~~სადა $K_a(HA)$ და $K_b(HB)$ - მჟავების დისოციაციის კონსტანტებია.~~

$$\sqrt{\frac{k_w}{K_a(HA)}} + \sqrt{\frac{k_w}{K_b(HB)}} = 10^{-7}$$

~~სადა $k_w = 10^{-14}$ - წყლის იონიზაციის კონსტანტია.~~

$$\sqrt{\frac{[A^-]}{K_a(HA)}} + \sqrt{\frac{[B^-]}{K_a(HB)}} = 1$$

~~სადა $[A^-]$ და $[B^-]$ - ანიონების კონცენტრაციებია.~~

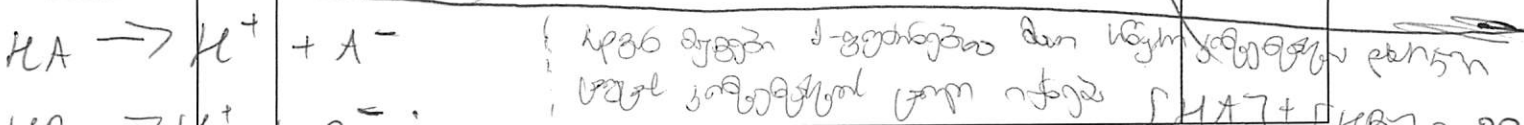
$$\sqrt{\frac{[A^-]}{K_a(HA)}} + \sqrt{\frac{0.11 - [A^-]}{K_a(HB)}} = 1$$

~~სადა 0.11 - მთლიანი მჟავების კონცენტრაციაა.~~

$$\sqrt{\frac{[A^-]}{K_a(HA)}} + \sqrt{\frac{0.11}{K_a(HB)}} = 1$$

~~სადა $K_a(HA)$ და $K_a(HB)$ - მჟავების დისოციაციის კონსტანტებია.~~

$$\sqrt{[A^-]} = \sqrt{K_a(HA)} \left(1 - \sqrt{\frac{0.11}{K_a(HB)}} \right)$$



~~სადა $pH = 9.75$ - მუდმივი pH.~~

$$[H^+] = 10^{-9.75}$$

$$\frac{[B^-]^2}{[HB]} = K_a(HB) \quad \frac{[A^-]^2}{[HA]} = K_a(HA)$$

~~სადა 0.22 - მთლიანი მჟავების კონცენტრაციაა.~~

$$\sqrt{K_a(HB)[HB]} + \sqrt{K_a(HA)[HA]} = 10^{-3.75}$$

~~სადა x - მჟავების კონცენტრაცია.~~

$$\sqrt{K_a(HB)x} + \sqrt{K_a(HA)(0.22-x)} = 10^{-3.75}$$

செய்யும் வீதம் - எத்தனை 2 - அளவு 12 -

α-ல் தற்போது அளவுகூட்டும் போது கி. மையத்தில் உள்ளது M₂:

2110

$$\sqrt{(1,74 \cdot 10^{-7}) (10^1)} + \sqrt{1,74 \cdot 0,22 \cdot 10^4} = 10^{-3,75}$$

$$\left(\sqrt{13,4 \alpha} + \sqrt{17,4 \cdot 0,22} \right) (10^{-4}) = 10^{-3,75}$$

$$\sqrt{13,4 \alpha} +$$

2110

ამოცანა 3.

5 ქულა

ა		
ბ		
გ		
დ	<p>ჩვენ ბაქტის ვაქცინა გამოყოფს H_2O^+-ობიები OH^--ით და მოქმედებს, ხე შედის H_2O^+-ობიებზე კონტროლს და და უბრალოდ ძირითადი სხვათა გზები; $H_2O^+ + OH^- \rightarrow H_2O$ $H_2O + NO_2^- \rightarrow OH^- + NO_2$</p>	
ე		

2110


მაგიდის #: _____

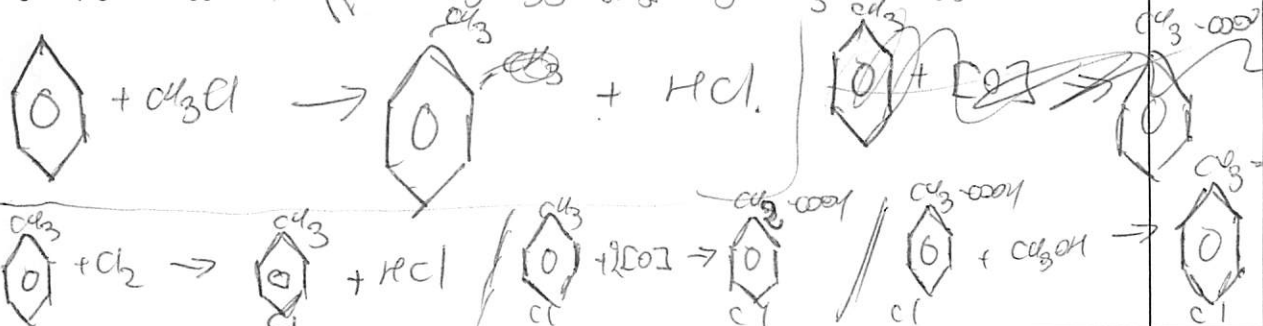
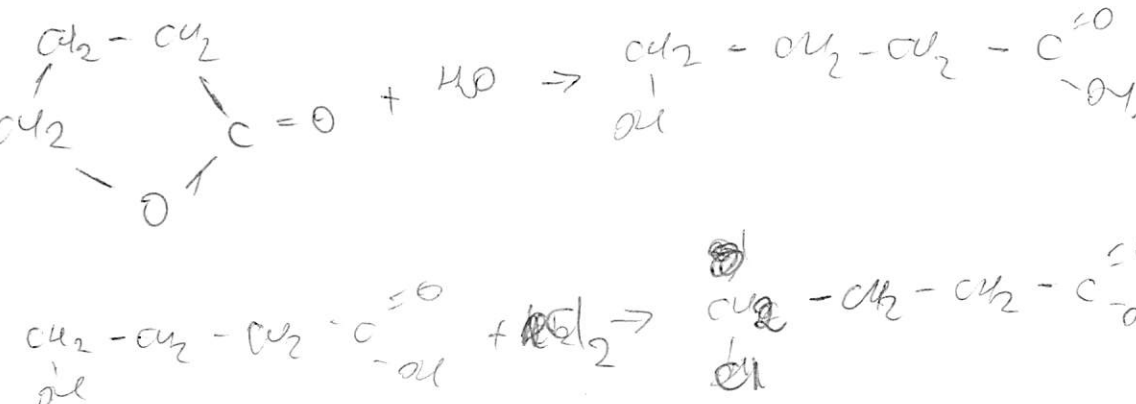
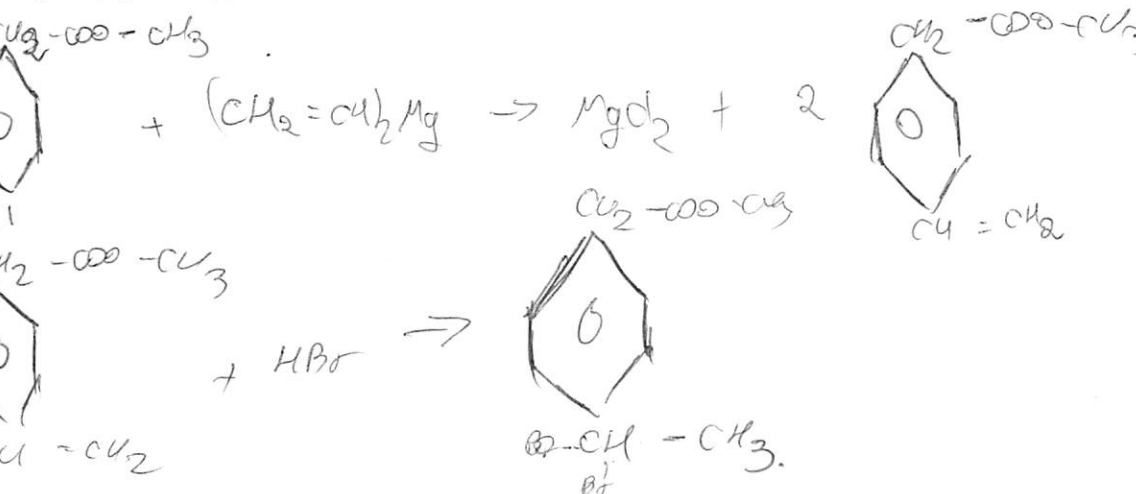
3		
6		

2110

ამოცანა 4.

5 ქულა

A		
B		
C		
D		
E		
F		
G		
H	$4-C \equiv C-H$	

I	<p>I გარდაქმნის სქემა : ჰელოვანი მონოკლოზური მგზა C_6H_5Cl - მიზნული : D</p>  <p>$C_6H_6 + CH_3Cl \rightarrow C_6H_5CH_3 + HCl$</p> <p>$C_6H_5CH_3 + Cl_2 \rightarrow C_6H_4(CH_3)Cl + HCl$</p> <p>Final product: $C_6H_4(CH_3)Cl$ (labeled D)</p>	
II	<p>II გარდაქმნის სქემა</p>  <p>$C_2H_4(OH)_2 + H_2O \rightarrow C_2H_4(OH)COOH + H_2O$</p> <p>$C_2H_4(OH)COOH + C_2H_4(OH)_2 \rightarrow C_2H_5OOC-COO-C_2H_5 + H_2O$</p> <p>$C_2H_5OOC-COO-C_2H_5 + HCl \rightarrow C_2H_4Cl_2 + H_2O$</p>	
III	<p>III გარდაქმნის სქემა</p>  <p>$C_6H_5Cl + (CH_2=CH)_2Mg \rightarrow MgCl_2 + 2 C_6H_4(CH_2CH_3)Cl$</p> <p>$C_6H_4(CH_2CH_3)Cl + HBr \rightarrow C_6H_4(CH_3)_2$</p>	

2110

მაგიდის #: 12

IV	IV გარდაქმნის სქემა	
V	V გარდაქმნის სქემა	