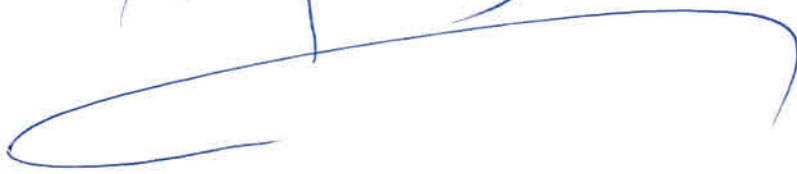


Απαντήσεις)

Χριστός 2019)



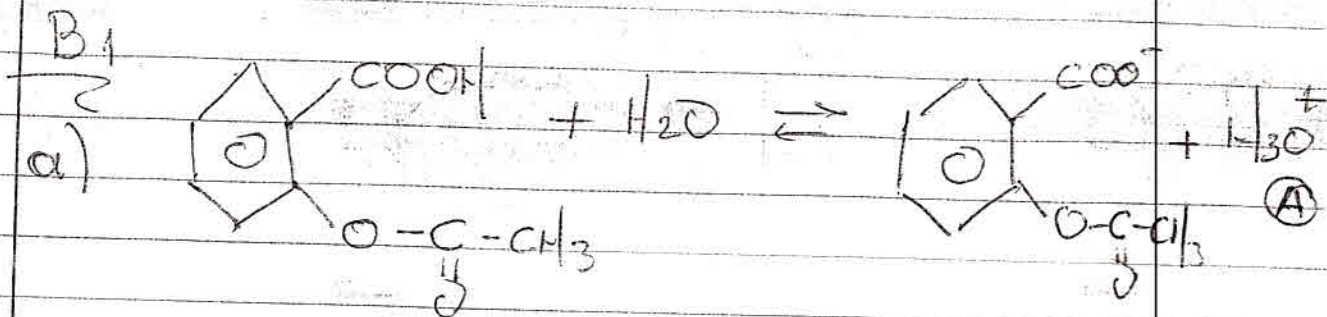
$$A_1 \rightarrow b$$

$$A_2 \rightarrow \gamma$$

$$A_3 \rightarrow \alpha$$

$$A_4 \rightarrow \gamma$$

$$A_5 \rightarrow b$$



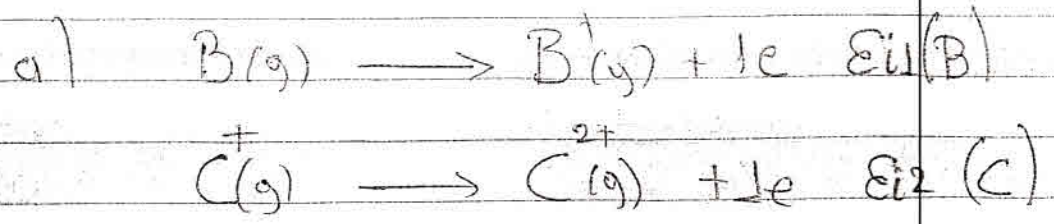
β) Όταν το pH, έχει πυκνότητα εσυν α/μ 1,5

τότε έχουμε ↑ [H<sub>3</sub>O<sup>+</sup>], η (A) μετατοπίζεται αριστερά και επιρρασι η μοριακή μορφή

Όταν pH=8 έχουμε ↓ [H<sub>3</sub>O<sup>+</sup>] (A) δεξιά οπότε επιρρασι η ιονική μορφή.

Επομένως απορροφάται πιο εύκολα στο pH=1,5.

$B_2$



β) Ηλ υατονομές ετι θκ



≡ Συμπληρωση Α.Α :  
Από πλήθος εαβοιδω: ιδιω

Από δ.π.φ. δηφ = Ζ-πλήθος εαωτ. ε  
 Τα εαωτ. ε είναι ιδιω  
 οπότε το δηφ καθορίζεται  
 από Ζ:  $\uparrow Z \uparrow \delta η φ \downarrow α α$   
 και αντίστροφα.

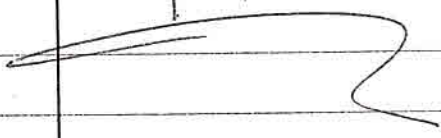
Άρα αα  $C^+ < αα B$

$\downarrow AA \Rightarrow \uparrow E_i$  άρα  $E_{iz}(C) / E_{iz}(B)$

Επίσης  $\uparrow Z \Rightarrow$  ισχυρή έλξη αα ετ. ε  
 άρα  $\uparrow E_i$ .

Το πλήθος των ενδιάμεσων ε είναι ίδιο.

Άρα i



B3 Παρατηρούμε  $\uparrow$  το  $\Delta n$   $\downarrow$   $U_{XA}$

και  $\uparrow$  Ποσότητας  $O_2$

1) Αραίωση  $\downarrow$   $[H_2O_2]_{αρχ}$   $\downarrow$   $U_{XA}$ ,  $\uparrow$  το  $\Delta$   
όμως η αρχική ποσότητα  $H_2O_2$  δεν  
εμπραξεται οπότε θα ευδύεται τελικώς  
ο ίδιος  $V_{O_2}$ . Λάθος

2) Η προώθηση στους  $H_2O_2$  μικρότερη  $\omega_{αρχ}$  έχει  
 $\omega$  οπότε  $\Delta \epsilon$  με την  $\downarrow$  της  $\omega_{αρχ}$  του αρχικού  
στος οπότε  $\downarrow$   $U_{XA}$ ,  $\uparrow$  το  $\Delta$ .

Επίσης έχουμε  $\uparrow$  της αρχ. ποσότητας  $H_2O_2$   
οπότε θα παραχθεί μεγαλύτερο όγκο  $O_2$

Σωστό

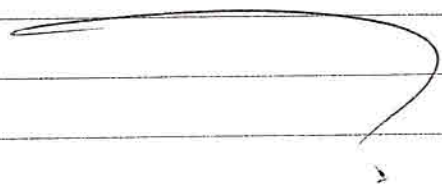
3) Εμπραξεται μόνο την  $U_{XA}$   
όχι την ποσότητα  $O_2$

Λάθος

4)  $\downarrow T \Rightarrow \downarrow U_{XA} \Rightarrow \uparrow$  το  $\Delta$ . Όμως

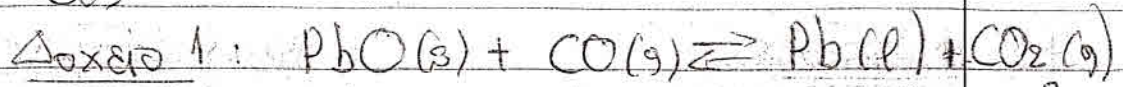
δεν θα εμπραξτεί ο  $V_{O_2}$ .

Λάθος



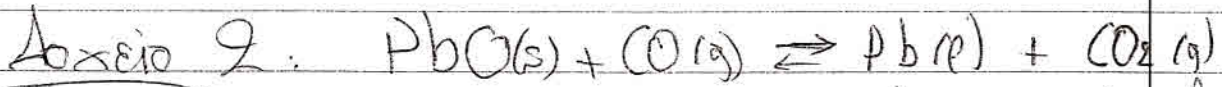
B4

a)



-x	-x	+x	+x	mol
1-x	1-x	x	x	

$$K_c = \frac{[\text{CO}_2]}{[\text{CO}]} \Rightarrow K_c = \frac{x}{1-x} \quad (1)$$



+w	+w	-w	-w	mol
w	w	1-w	1-w	

$\rho = \sigma \omega$

$$K_c = \frac{[\text{CO}_2]}{[\text{CO}]} \Rightarrow K_c = \frac{1-w}{w} \quad (2)$$

$$(1) = (2) \quad x \cdot \omega = (1-x)(1-\omega)$$

$$x\omega = 1 - \omega - x + x\omega$$

$$x + \omega = 1 \Rightarrow \boxed{x = 1 - \omega}$$

Δοχείο 1 τελικά CO:  $\eta = 1 - x = 1 - 1 + \omega = \omega$

Δοχείο 2 τελικά CO:  $\omega$

Άρα ίδια ποσότητα

B4 β

Η προώθηση του εστέρα PbO σε μετακίνηση τη δχι δίου παράγοντα ισορροπίας είναι η αλκένωση και όχι η ποσότητα. Η αλκ. του εστέρα είναι ετοδερμ.

$$C_{ST} = \frac{n_{ST}}{V_{ST}} = \frac{m_{ST}}{M_{ST} \cdot V_{ST}} = \frac{d}{M_r} = \text{σταθ.}$$

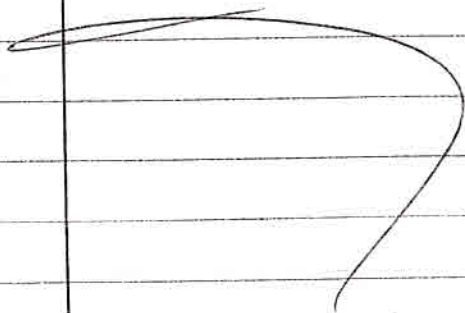
Θμω) η ισορροπία είναι δυναμική

αυτό σημαίνει ότι τα αντίθετα φαινόμενα συνεχίζονται με ίδιους ρυθμούς.

Ετα ποσότητα από το Pb<sup>\*</sup>O θα αντιδράσει και θα παραχθεί για ετοδερμ το ραδιενεργό ισότοπο O θα υπάρχει σε

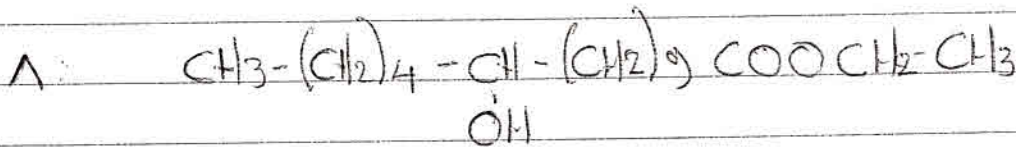
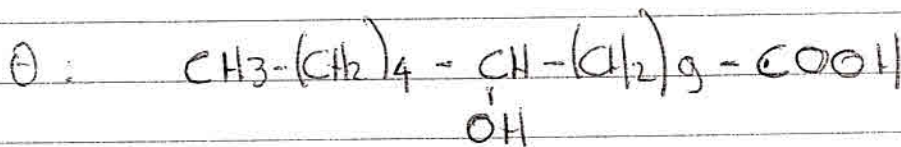
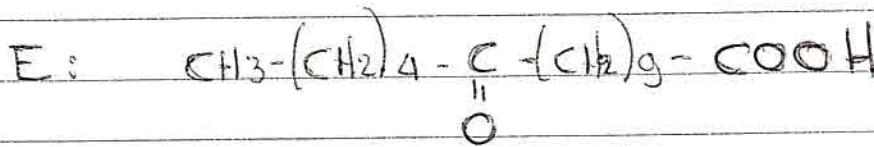
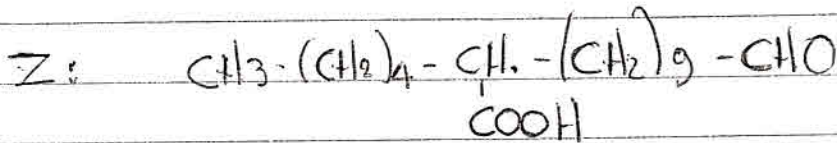
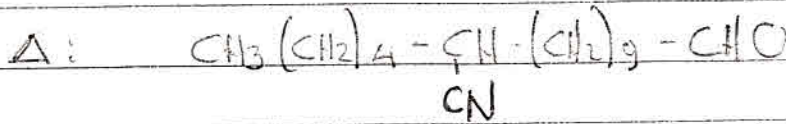
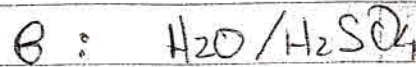
όλα τα σώματα που έχει οξυγόνο

δω) PbO, CO, CO<sub>2</sub>

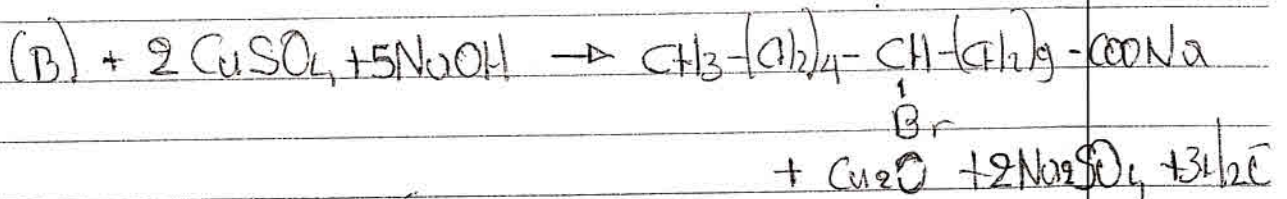


Γ<sub>1</sub>

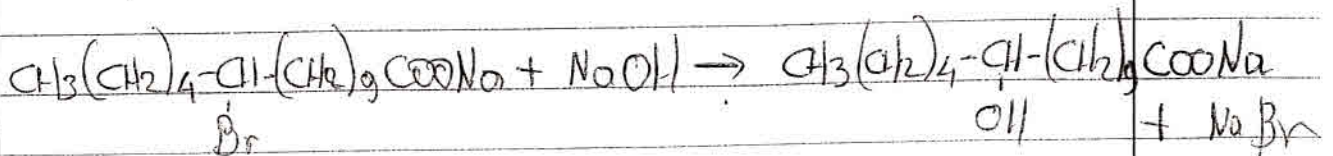
a)



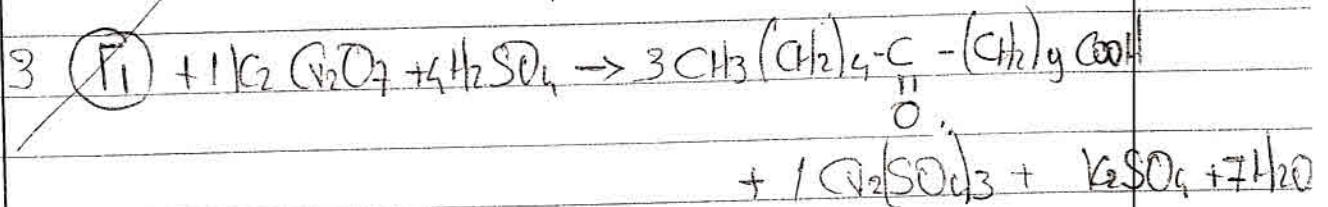
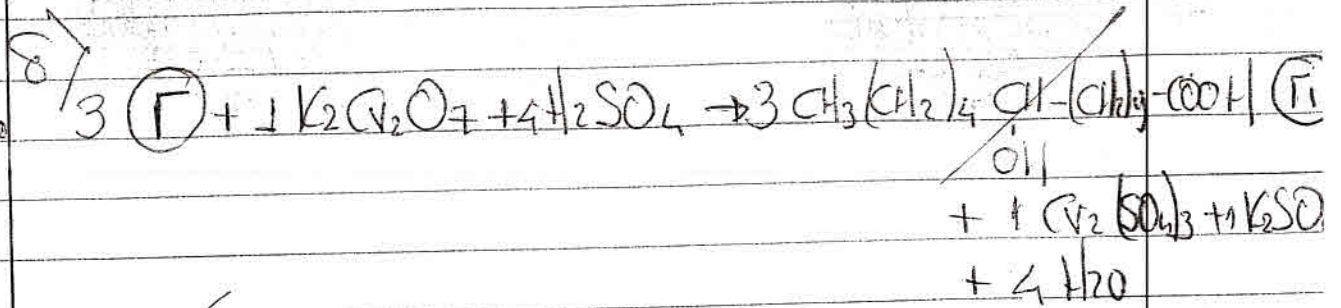
β) Με fehlingy αντιδρούν οι αλδεΐδες άρα Β



Ο μως το δρω NaOH είναι δατιωο. μοι θα έχω με αντιδραση υποκατάστασης του Br με -OH

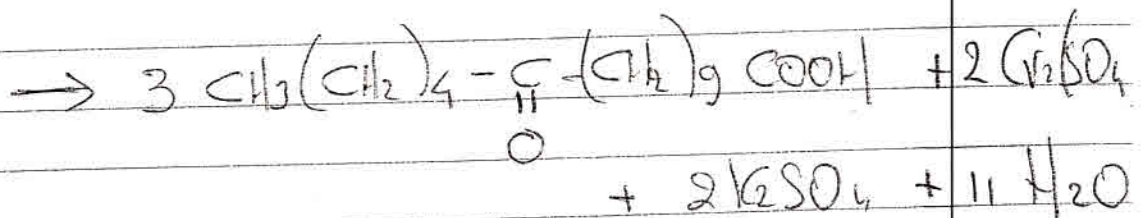
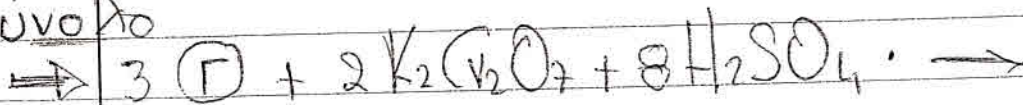


δ) αδυσωστική δμε NaOH



+

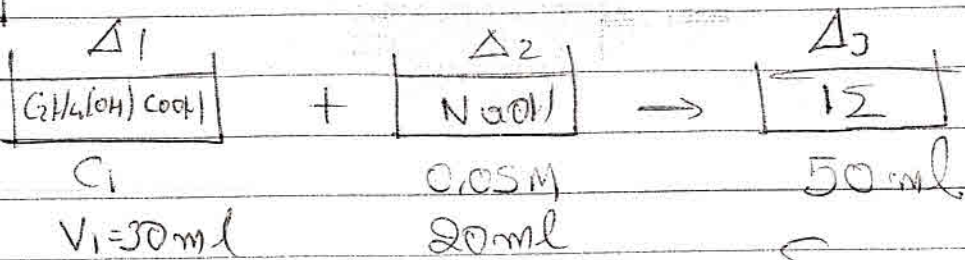
Σύνολο





19

Οξυοξείον Α1



Στο 12 έχουμε η δέση εξουδετέρωση της ποσότητας του Α1 με την κατάλληλη ποσότητα NaOH.

Εύραση mol :  $n_1 = C_1 V_1 = C_1 \cdot 30 \cdot 10^{-3} \text{ mol}$

$n_2 = C_2 V_2 = \frac{1}{20} \cdot 20 \cdot 10^{-3} \text{ mol}$

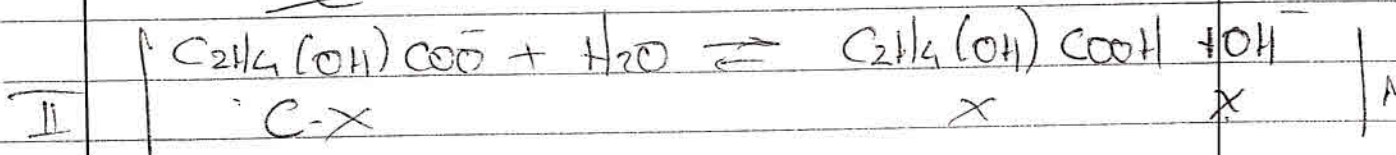
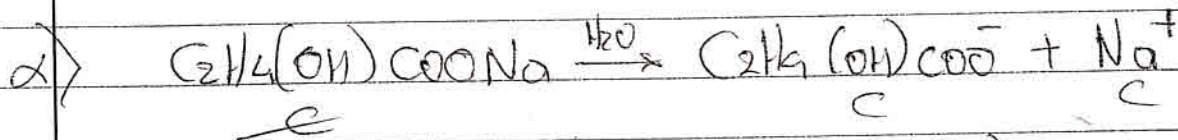


στοιχ. αναλ.  $n_1 = n_2 \Rightarrow C_1 \cdot 30 \cdot 10^{-3} = 10^{-3}$

$C_1 = \frac{1}{30} M$

Στο 12: έχουμε:  $C_2H_4(OH)COONa$   $n = 10^{-3} \text{ mol}$   
 σε  $V = 50 \cdot 10^{-3} l$

όπο  $C = \frac{1}{50} = 0,02 M$



$K_b = \frac{K_w}{K_a} = \frac{1}{2} \cdot 10^{-10}$

$K_b = \frac{x^2}{C} \Rightarrow x = \sqrt{K_b \cdot C} = \sqrt{\frac{1}{2} \cdot 10^{-10} \cdot 2 \cdot 10^{-2}} = 10^{-6}$

28

2 Tu  $\Delta$   $V_1 = 30 \cdot 10^{-3} \text{ l}$   
 $C_1 = \frac{1}{30} \text{ M}$

$$n = C_1 V_1 = 10^{-3} \text{ mol}$$

$$M_r = 90$$

$$m = n \cdot M_r = 0,09 \text{ g}$$

2 Tu 10 g Seifpulver  $\rightarrow$  0,09 g (i.o.)

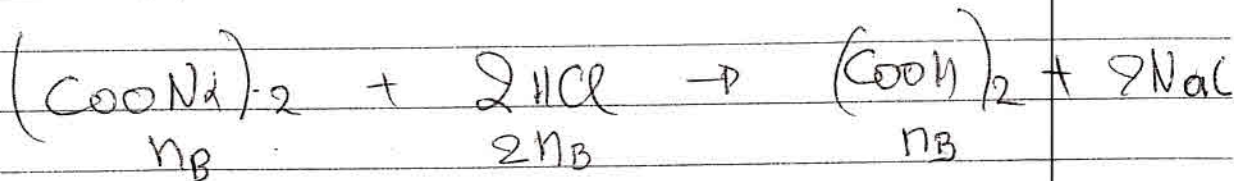
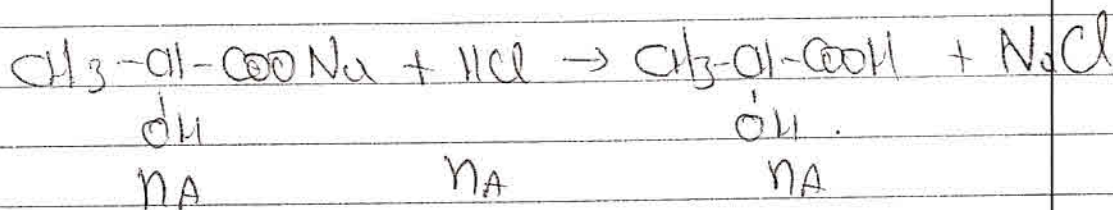
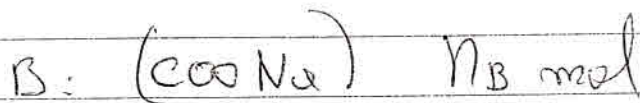
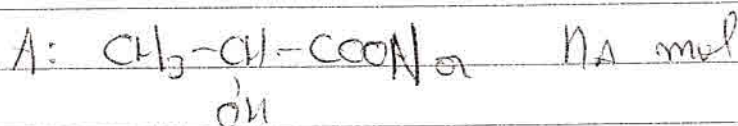
2 Tu 100

$$X_i = 0,9 \text{ g}$$

8m)

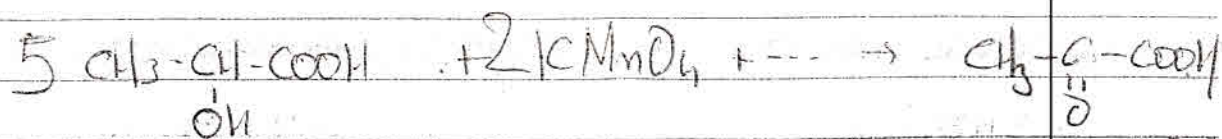
$$0,9 \text{ \% w/w}$$

3



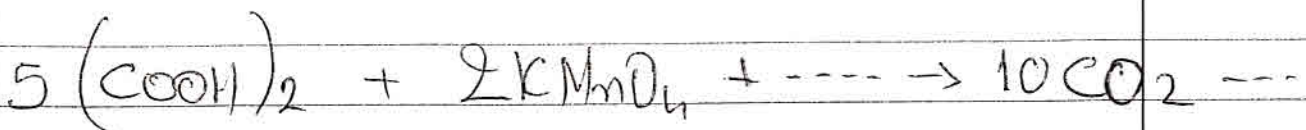
$$M_{\text{HCl}} = cV = 0,5$$

$$n_A + 2n_B = 0,5 \quad (1)$$



5  
n<sub>A</sub>

2  
;  $\frac{2n_A}{5}$  mol



5  
n<sub>B</sub>

2  
;  $\frac{2n_B}{5}$  mol

$$n_{\text{O}_2} = CV = 0,12$$

$$\frac{2n_A}{5} + \frac{2n_B}{5} = 0,12$$

$$n_A + n_B = 0,3 \quad (1)$$

$$(1), (2) \Rightarrow n_B = 0,2 \text{ mol}$$

$$n_A = 0,1$$