



ΔΙΑΚΡΟΤΗΜΑ

Το καλύτερο φροντιστήριο της πόλης

Θεμα Α .

A1. α

A2. α

A3. δ

A4. δ

A5. 1.Α, 2.Α, 3.δ, 4.Ι, 5.Α

Θεμα Β.

Β1. 1. $1s^2, 1s^2, 2s^2, 2p^6, 3s^2, 3p^5$ ($3^{\text{η}}$ Περίοδος, $17^{\text{η}}$ ομάδα)
 $5s^2, 1s^2, 2s^2, 2p^6, 3s^2, 3p^6, 3d^{10}, 4s^2, 4p^6, 4d^{10}, 5s^2, 5p^5$.
($5^{\text{η}}$ Περίοδος, $17^{\text{η}}$ ομάδα)

Μεγαλύτερη ηλεκτροαρνητικότητα: Cl. Βρίσκονται
στην ίδια ομάδα και το Cl. Βρίσκεται σε λιγότερη
Περίοδο.
Η ηλεκτροαρνητικότητα αυξάνεται από κάτω προς τα
πάνω σε μια ομάδα του Π.Π.

Η Cl^- , I^- είναι ασταθές βάσεις των.

HCl , HI Το HI είναι πιο τοξικό

Διότι το I έχει μεγαλύτερη σκέυση ουσία και
ο δεσμός $H-I$ πιο αδύναμο από το H^+ οξοξόντων και
ευκολία

Για τις ασταθές βάσεις: Αντιγράφο: $Cl^- > I^-$



ΔΙΑΚΡΟΤΗΜΑ

Το καλύτερο φροντιστήριο της πόλης

ω :



Το C είναι πιο ηλεκτραρνητικό. Άρα, τραβάει εύκολοτερα $-$ ενέργεια και γίνεται στον βαθμό όπου εκχωρούμε ηλεκτρόνια.
Άρα $\text{HCO} > \text{HCO}$ (ιόντος)

↓
Κλιρρωτότερο pH,



ii. ΡD ηλεκτρω δ/μo

$$\text{pH} = \text{pKa} + \log \frac{\text{C}_B}{\text{C}_A}$$

$$\text{TA} = 6,4 + \log \frac{[\text{HCO}_3^-]}{[\text{H}_2\text{CO}_3]} \Rightarrow$$

$$1 = \log \frac{[\text{HCO}_3^-]}{[\text{H}_2\text{CO}_3]} \Rightarrow 10 = \frac{[\text{HCO}_3^-]}{[\text{H}_2\text{CO}_3]} \Rightarrow$$

$$\frac{[\text{H}_2\text{CO}_3]}{[\text{HCO}_3^-]} = \frac{1}{10}$$



Από [DH₃] ↑.

Από εσώδωρα με την αρχή de LeChatelier
 η Χ.Ι. θα μετατοπιστεί προς το δεξιά.

Η με δέχθικαν του δίστα ταράζεται σε μια DH₃
 που μεταβάλλει το χρωμα του δίστα δείγμα
 Από ↓ [DH₃] από Χ.Ι. προς το αριστερά
 εσώδωρα με την αρχή de LeChatelier.



ΔΙΑΚΡΟΤΗΜΑ

Το καλύτερο Φροντιστήριο της πόλης

Β4. i. β. Ο ισολογισμός δεν εμπεριέχει την Χ.Τ.
από αυτόν και οι υπολοίποι

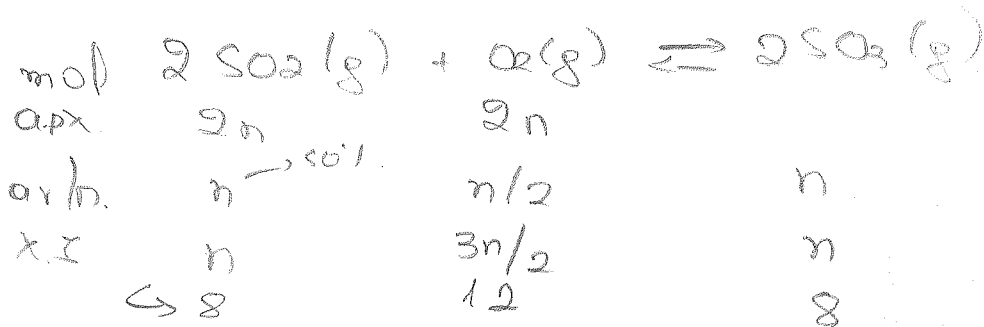
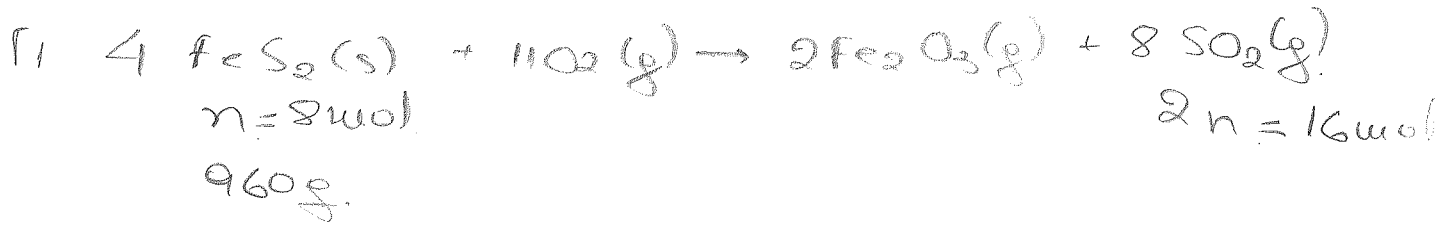
ii. Μεταβολή του $Y \Rightarrow$ δεν εμπεριέχει
τη συγκυρία $X.T$ καθώς έχουμε
160 μολ ορεινών στο 2 λέδη της οριζότιμης.
Συνεπώς, από το ή ταχύτερα μειώνεται
η $D_2 \rightarrow \delta$.

iii. $\uparrow V \rightarrow \downarrow C \rightarrow \downarrow u$



ΔΙΑΚΡΟΤΗΜΑ

Τα καλύτερα Φροντιστήρια της πόλης



$$K_c = \frac{\left(\frac{n}{48}\right)^2}{\left(\frac{n}{48}\right)^2 \left(\frac{1,5n}{48}\right)} \Rightarrow$$

$$4 = \frac{\frac{n^2}{48^2}}{\frac{n^2}{48^2} \frac{1,5n}{48}} \Rightarrow$$

$$4 = \frac{\cancel{n^2} \cdot \cancel{48^3}}{\cancel{n^2} \cdot 1,5n \cdot \cancel{48^2}} \Rightarrow \begin{aligned} 4 \cdot 1,5n &= 48 \\ 6n &= 48 \\ n &= 8 \text{ mol} \end{aligned}$$

$$\left. \begin{aligned} 2000 \text{ g} &\rightarrow 960 \text{ g} \\ 100 \text{ g} &\rightarrow x \end{aligned} \right\} x = 4,8\% \text{ w/w}$$