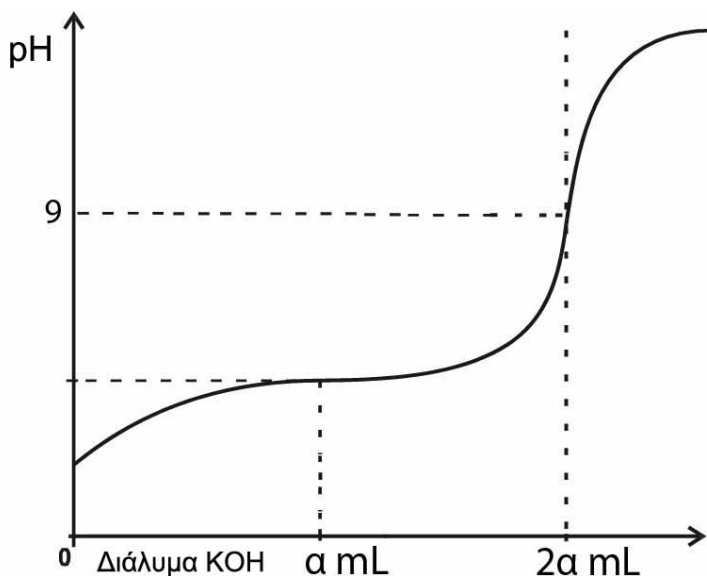


ΑΣΚΗΣΗ ΜΕ ΔΕΔΟΜΕΝΑ ΟΓΚΟΜΕΤΡΗΣΗΣ

30 mL διαλύματος CH_3COOH 0,3M, που έχει $K_a=1,8 \cdot 10^{-5}$, ογκομετρείται με διάλυμα KOH . Στο ισοδύναμο σημείο το pH είναι 9. Να βρεθούν:

- α) Ο όγκος που αντιστοιχεί στην ένδειξη 2α mL στο διάγραμμα.
- β) Η συγκέντρωση του διαλύματος KOH .
- γ) Να επιλεγεί και να αποδειχθεί η σωστή απάντηση της ερώτησης: “το pH που αντιστοιχεί στην ένδειξη α mL διαλύματος KOH είναι ίσο με”: 1) pK_a-1 , 2) pK_a , 3) pK_a+1
- δ) Να επιλεγεί ένας κατάλληλος δείκτης από τον πίνακα.



Απάντηση στις 2 πρώτες α) 20mL, β) 0,45M

Όνομα δείκτη	Περιοχή pH για αλλαγή χρώματος						
	0	2	4	6	8	10	12
Ιώδες μεθυλίου	κίτρινο						ιώδες
Κυανό θυμόλης (όξινη περιοχή)	κόκκινο						κίτρινο
Κυανό βρωμοφαινόλης	κίτρινο						μπλε
Πορτοκαλί μεθυλίου	κόκκινο						κίτρινο
Βρωμοκρεζόλη	κίτρινο						μπλε
Κόκκινο μεθυλίου	κόκκινο						κίτρινο
Κυανό βρωμοθυμόλης	κίτρινο						μπλε
Κυανό θυμόλης (βασική περιοχή)							μπλε
Φαινολοφθαλεΐνη	άχρωμο						ροζ
Κίτρινο αλιζαρίνης							κόκκινο

Η εικόνα είναι από σχολικό εγχειρίδιο

Βιντεοσκόπηση πειραματικής διαδικασίας υπάρχει στο (16) του link:
<http://www.polkarag.gr/FILES/chem/experiments.htm>