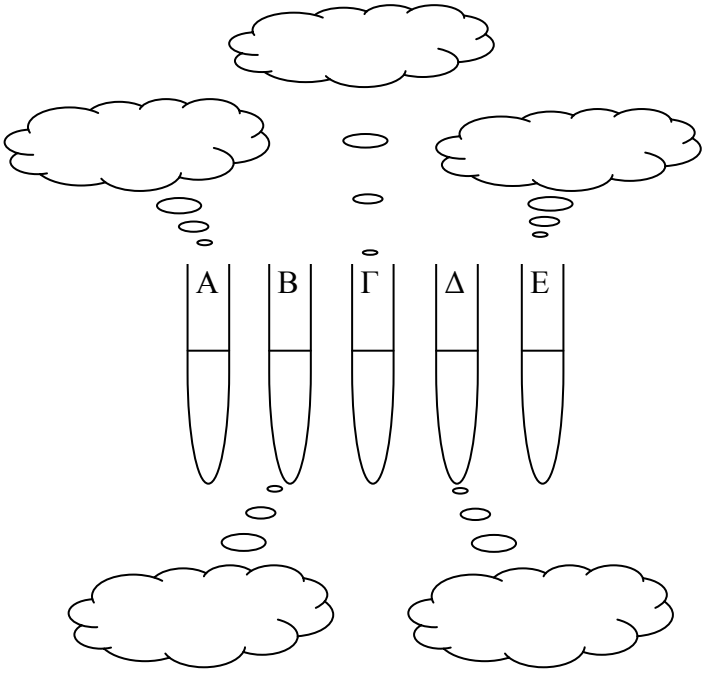
Τμήμα **Ομάδα** **Ονοματεπώνυμο**

Φύλλο εργασίας εργαστηρίου Χημείας
Οξέα – Βάσεις – Εξουδετέρωση



Πείραμα 1 **Εκτιμήσεις pH**

pH_A =
δηλαδή το Α είναι ..... διάλυμα.
δηλαδή πλήθος H^+ ..... πλήθος OH^-

pH_B =
δηλαδή το Β είναι ..... διάλυμα.
δηλαδή πλήθος H^+ ..... πλήθος OH^-

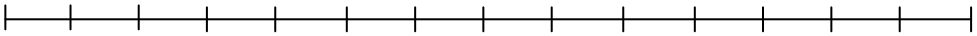
pH_Γ =
δηλαδή το Γ είναι ..... διάλυμα.
δηλαδή πλήθος H^+ ..... πλήθος OH^-

pH_Δ =
δηλαδή το Δ είναι ..... διάλυμα.
δηλαδή πλήθος H^+ ..... πλήθος OH^-

pH_E =
δηλαδή το Ε είναι ..... διάλυμα.
δηλαδή πλήθος H^+ ..... πλήθος OH^-

Εκτιμήστε ποιο από τα διαλύματα που υπάρχουν στην έδρα αντιστοιχεί στο διάλυμα που βρίσκεται σε κάθε δοκιμαστικό σωλήνα και συμπληρώστε τα κενά στην εικόνα.

Τοποθετήστε τα αποτελέσματά σας στην **κλίμακα pH**, αφού την αριθμήσετε.



Πείραμα 2 **Αραίωση**

Μοιράστε το περιεχόμενο του δοκιμαστικού σωλήνα Γ στους δοκιμαστικούς σωλήνες Β και Δ.

Το pH του καινούριου διαλύματος Β' αυξάνεται μειώνεται ή μένει το ίδιο; .....

Έχει μεταβληθεί το πλήθος των ιόντων σε ότι αφορά το συνολικό όγκο στα διαλύματα Β και Β' ; .....

Αν συγκρίνω ίσους όγκους από το Β και το Β' θα έχει μεταβληθεί το πλήθος των ιόντων ; .....

Πώς; .....

Το pH του καινούριου διαλύματος Δ' αυξάνεται μειώνεται ή μένει το ίδιο; .....

Έχει μεταβληθεί το πλήθος των ιόντων σε ότι αφορά το συνολικό όγκο στα διαλύματα Δ και Δ' ; .....

Αν συγκρίνω ίσους όγκους από το Δ και το Δ' θα έχει μεταβληθεί το πλήθος των ιόντων ; .....

Πώς; .....

Πείραμα 3 **Δείκτης**

Ρίξτε από 5 σταγόνες του δείκτη κόκκινο λάχανο στα διαλύματα Α και Ε.

Τι παρατηρείτε; .....

.....

Πώς το εξηγείτε; .....

.....

Πείραμα 4 **Εξουδετέρωση**

Ρίξτε σταγόνες από το άγνωστο διάλυμα που βρίσκεται στη σύριγγα, μέσα στο δοκιμαστικό σωλήνα με το διάλυμα Ε, παρατηρώντας το χρώμα του δείκτη και μετρώντας κάθε φορά το pH του καινούριου διαλύματος.

Πλησιάζοντας στο 7 τι παρατηρείται στο χρώμα του δείκτη; .....

Το διάλυμα Ε είναι όξινο, βασικό ή ουδέτερο; .....

πλήθος H^+ ..... πλήθος OH^-

Το διάλυμα μέσα στη σύριγγα είναι όξινο, βασικό ή ουδέτερο; .....

πλήθος H^+ ..... πλήθος OH^-

Το διάλυμα μετά την ανάμειξη είναι όξινο, βασικό ή ουδέτερο; .....

πλήθος H^+ ..... πλήθος OH^-

Έχει σημασία σε τι ποσότητες αναμειγνύονται τα διαλύματα; .....

.....

.....

Γιατί αυτή την ανάμειξη την λέμε εξουδετέρωση; .....

.....