

Μέτρηση pH διαλυμάτων σε μικροκλίμακα

Διδακτικοί στόχοι

Εξοικείωση των μαθητών με τη χρήση πεχαμετρικού χαρτιού με σκοπό να προσδιορίζουν πόσο όξινο ή πόσο βασικό είναι ένα διάλυμα.



Πειραματική διαδικασία

1. Να τοποθετήσετε πάνω στη **διαφάνεια** που σας έχει δοθεί από ένα κομμάτι περίπου 1cm πεχαμετρικό χαρτί για κάθε διάλυμα που αναγράφεται.
2. Να στάξετε 1 σταγόνα από το κάθε διάλυμα στο αντίστοιχο πεχαμετρικό χαρτί.
3. Να συγκρίνετε το χρώμα που απέκτησαν τα πεχαμετρικά χαρτιά με τα χρώματα της έγχρωμης κλίμακας που σας έχει δοθεί.
4. Να καταγράψετε τις μετρήσεις σας στον παρακάτω πίνακα.

A/α	Υγρό ¹	pH διαλύματος	χαρακτηρισμός διαλύματος
1.	λευκό ξύδι		
2.	διάλυμα άσπρου σαπουνιού		
3.	διάλυμα καυστικού νατρίου		
4.	διάλυμα υδροχλωρίου		
5.	υγρό καθαριστικό τζαμιών (με αμμωνία)		
6.	νερό βρύσης		
7.	άχρωμο διάλυμα αναψυκτικού		
8.	διάλυμα κιτρικού οξέος (ή χυμός λεμονιού)		
9.	γάλα		
10.	ζαχαρόνερο		

Επεξεργασία πειραματικών δεδομένων

1. Να συμπληρώσετε την 3η στήλη του πίνακα χαρακτηρίζοντας κατάλληλα τα διαλύματα.
(Να χρησιμοποιήσετε τους χαρακτηρισμούς: **πολύ όξινο, όξινο, ασθενώς όξινο, ουδέτερο, ασθενώς βασικό, βασικό και πολύ βασικό**)
2. Ποιο από τα διαλύματα που μελετήσατε είναι το πιο όξινο και ποιο το πιο βασικό;

.....

¹ τα διαλύματα σε σταγονομετρικά μπουκαλάκια.

Μέτρηση pH διαλυμάτων

A/α	Υγρό	pH μετρικό χαρτί
1.	λευκό ξύδι	
2.	διάλυμα άσπρου σαπουνιού	
3.	διάλυμα καυστικού νατρίου	
4.	διάλυμα υδροχλωρίου	
5.	υγρό καθαριστικό τζαμιών (με αμμωνία)	
6.	νερό βρύσης	
7.	άχρωμο διάλυμα αναψυκτικού	
8.	διάλυμα κιτρικού οξέος ή χυμός λεμονιού	
9.	γάλα	
10.	ζαχαρόνερο	