


Εισάγετε σε όλους τους δοκιμαστικούς σωλήνες μικρή ποσότητα από το δείκτη του **κόκκινου λάχανου**. **Χαρακτηρίστε τα διαλύματα** (όξινο, ουδέτερο, βασικό), αφού προσθέσετε μικρή ποσότητα από:

 ΔΙΑΛΥΜΑ	ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΜΟΣ (διαλύματος)	pH
1) νερό		
2) ξύδι (λευκό)		
3) χυμό λεμονιού		
4) νερό με μαγειρική σόδα		
5) διάλυμα υδροχλωρικού οξέος		
6) υγρό για τζάμια (άχρωμο)		

Με τη βοήθεια της παρακάτω κλίμακας, υπολογίστε προσεγγιστικά την **τιμή του pH** και γράψτε την στον παραπάνω πίνακα:

pH	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
Χρώμα	κόκκινο		σκούρο ροζ		ροζ		μοβ		μπλε		πράσινο		κίτρινο		σκούρο κίτρινο
χαρακτηρισμός	Όξινο διάλυμα						Ουδέτερο διάλυμα			Βασικό διάλυμα					

Προσθέστε μαγειρική σόδα (ή κομμάτι κιμωλίας) μέσα στην κωνική φιάλη και εισάγετε ποσότητα νερού



ΕΠΙΛΟΓΕΣ

(επιλέξτε μία σωστή απάντηση)

- α) α) Η μαγειρική σόδα (ή κιμωλία) αντιδρά με το νερό, σχηματίζοντας κυανό διάλυμα.
- β) Η μαγειρική σόδα (ή κιμωλία) αντιδρά με το νερό, σχηματίζοντας φουσαλίδες αερίου.
- γ) Δεν παρατηρείται καμία μεταβολή.

8. Προσθέστε μαγειρική σόδα (ή κομμάτι κιμωλίας) μέσα στην κωνική φιάλη και εισάγετε ποσότητα ξυδιού (ή HCl).



ΕΠΙΛΟΓΕΣ

(επιλέξτε μία σωστή απάντηση)

- α) Η μαγειρική σόδα (ή κιμωλία) αντιδρά με το ξύδι (ή HCl), δημιουργώντας φουσαλίδες αερίου.
- β) Η μαγειρική σόδα (ή κιμωλία) αντιδρά με το ξύδι (ή HCl) και παράγεται ένα νέο στερεό σώμα.
- γ) Δεν παρατηρείται καμία μεταβολή.

Εκτελείτε για δεύτερη φορά το παραπάνω πείραμα. Εισάγετε το άκρο του σωλήνα στο μικρό ποτήρι ζέσεως, συλλέγοντας το αέριο. Πραγματοποιείτε "απόχυση" αερίου στο κερί



ΕΠΙΛΟΓΕΣ

(επιλέξτε μία σωστή απάντηση)

- α) Η φλόγα γίνεται πιο δυνατή, γιατί το αέριο που ελευθερώνεται είναι το υδρογόνο (H₂)
- β) Η φλόγα σβήνει, γιατί το αέριο που ελευθερώνεται είναι το διοξείδιο του άνθρακα (CO₂)
- γ) Δε συμβαίνει απολύτως τίποτα



Σκεύη

2 Ποτήρια (ζέσεως)

Αναδευτήρα

Ογκομετρικό κύλινδρο

Λεκάνη



Υγικά μαχικού φίλτρου

10ml Υπεροξείδιο του υδρογόνου
(οξυζενέ)

5ml Υγρό πιάτων

0,5gr Ιωδιούχο κάλιο διαλυμένο σε
νερό



Οδηγίες παρασκευής μαχικού φίλτρου

1° Βήμα: Εισάγετε 10ml υπεροξειδίου του υδρογόνου (οξυζενέ) μέσα στον ογκομετρικό κύλινδρο.

2° Βήμα: Εισάγετε 5ml υγρό πιάτων μέσα στον ίδιο ογκομετρικό κύλινδρο.

3° Βήμα: Αναδεύετε το μίγμα με τον αναδευτήρα, ώστε να γίνει ομογενές.

4° Βήμα: Τοποθετήστε τον ογκομετρικό κύλινδρο μέσα στη λεκάνη.

5° Βήμα: Με **προσοχή** εισάγετε το διάλυμα του ιωδιούχου καλίου μέσα στον ίδιο ογκομετρικό κύλινδρο.



Το μαχικό φίλτρο

είναι έτοιμο!!!