

ΧΗΜΕΙΑ Γ' ΓΥΜΝΑΣΙΟΥ

1.3 Κλίμακα pH -Μέτρηση pH διαλύματος

(Σχολικό βιβλίο Γ' Γυμνασίου σελ. 16-18)

Ερωτήσεις

1. Τι σημαίνει οξύτητα ενός διαλύματος οξέος;
2. Τι καθορίζει την οξύτητα ενός οξέος;
3. Πως μετράμε την οξύτητα ενός διαλύματος οξέος;
4. Τι τιμές μπορεί να πάρει ο αριθμός pH στα οξέα
5. Δύο διαλύματα έχουν $\text{pH}=1$ και $\text{pH}=6$. Ποιο διάλυμα είναι περισσότερο όξινο;
6. Με ποιους τρόπους μπορεί να μετρηθεί το pH ενός διαλύματος οξέος;

Απαντήσεις

πόσο όξινο (ξινό) είναι ένα οξύ

Ο αριθμός των κατιόντων υδρογόνου (H^+) σε ορισμένο όγκο διαλύματος

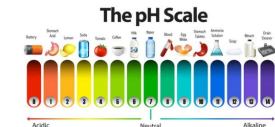
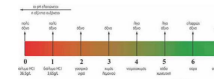
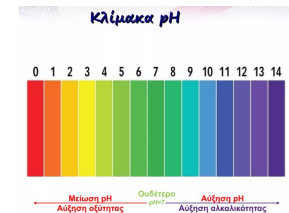
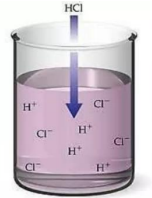
Με την κλίμακα pH (πε-χα)

Από 0 έως 7

Με $\text{pH}=1$.

(Όσο πιο μικρός είναι ο αριθμός pH τόσο πιο όξινο είναι το διάλυμα)

- α) με πεχαμετρικό χαρτί
β) με πεχάμετρο



([βίντεο1](#))



Μέτρηση του pH με τη βοήθεια πεχόμετρου

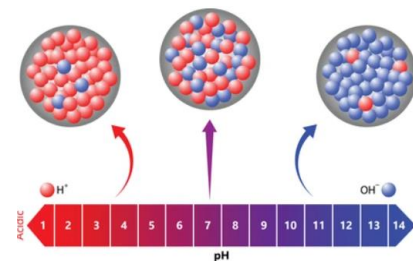
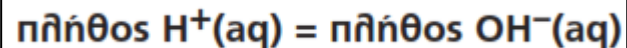
([βίντεο 2](#))

Ερωτήσεις

7. Τι γνωρίζεται για τα ιόντα που περιέχει το καθαρό νερό;

Απαντήσεις

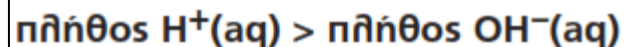
ίδιο πλήθος κατιόντων υδρογόνου (H^+) και ανιόντων υδροξειδίου (OH^-)



8. Ποιο είναι το pH του καθαρού νερού;

pH=7

9. Στα όξινα διαλύματα, τι ισχύει για τον πλήθος των κατιόντων υδρογόνου (H^+) και ανιόντων υδροξειδίου (OH^-) ;



10. Πως μπορούμε να μειώσουμε το pH ενός όξινου διαλύματος;

Προσθέτοντας οξύ

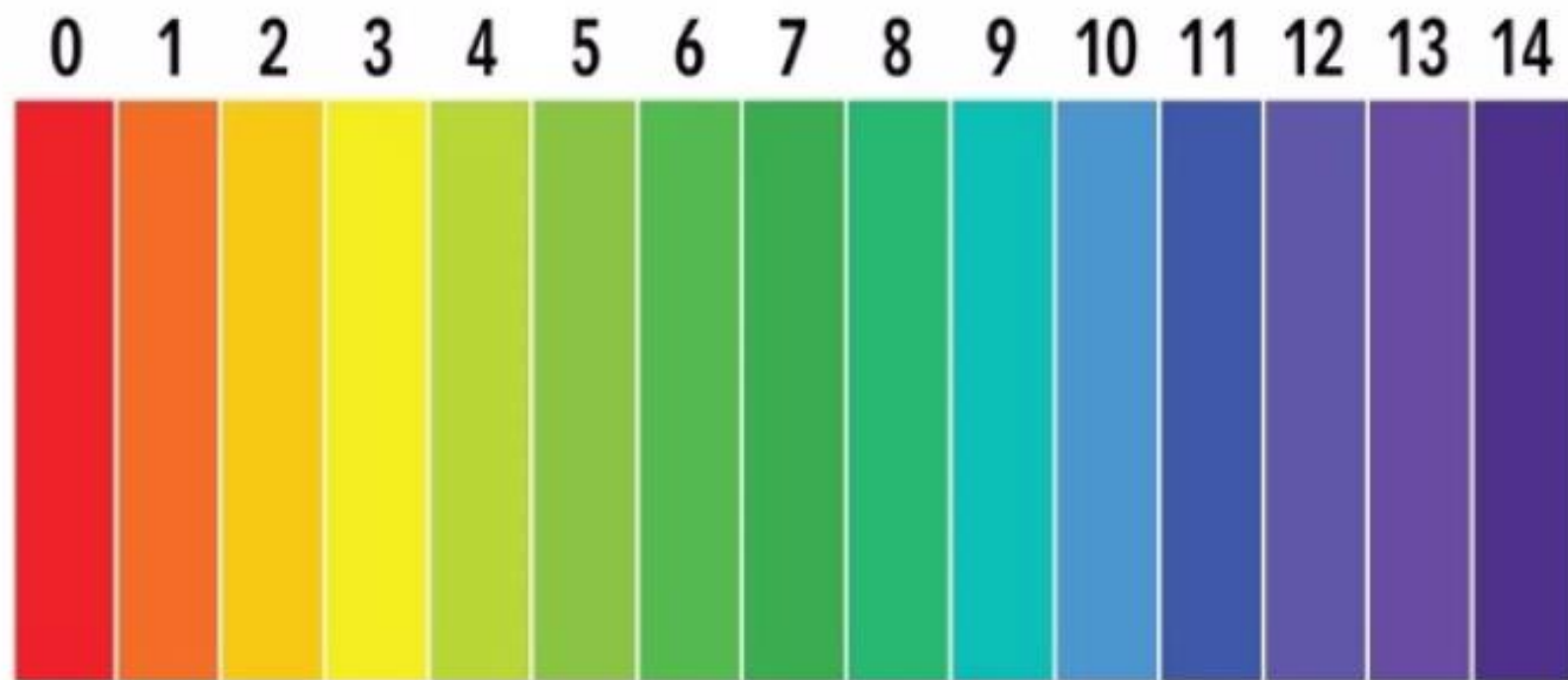
11. Πως μπορούμε να αυξήσουμε το pH ενός όξινου διαλύματος;

Προσθέτοντας νερό

ΤΕΛΟΣ



Κλίμακα pH

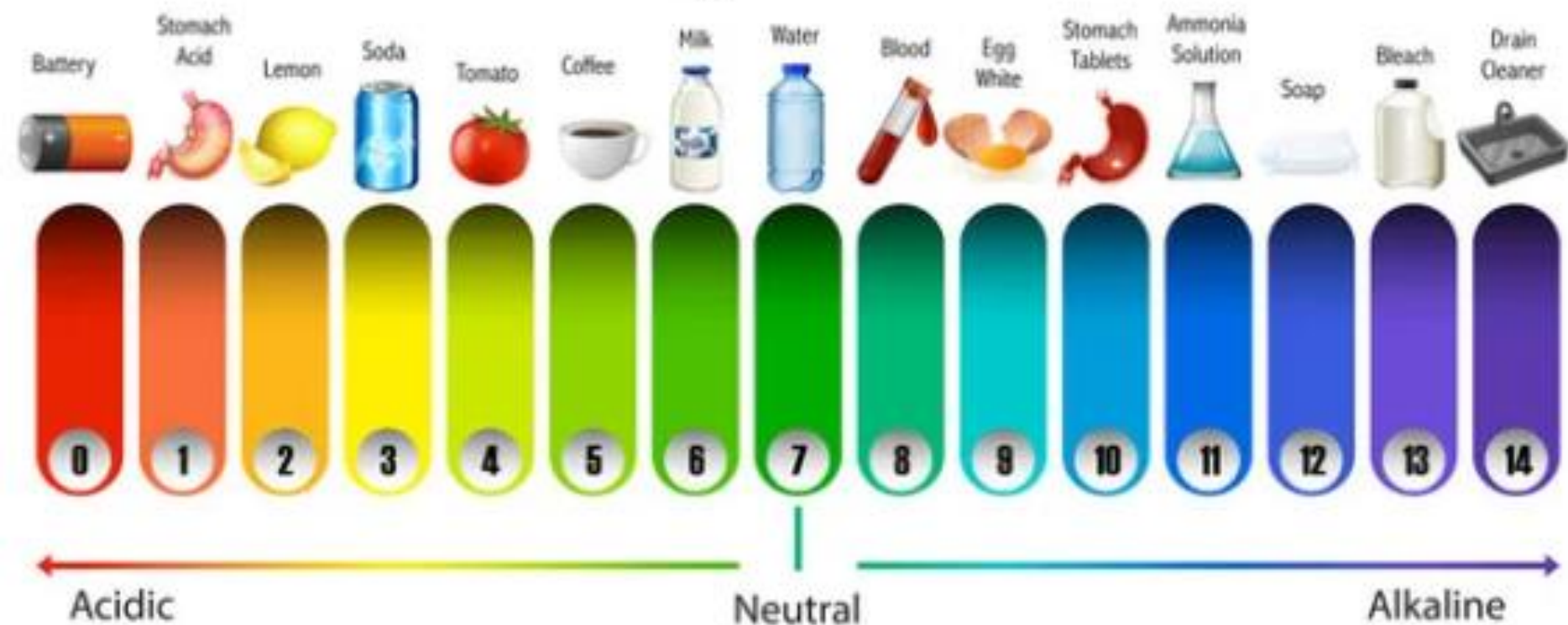


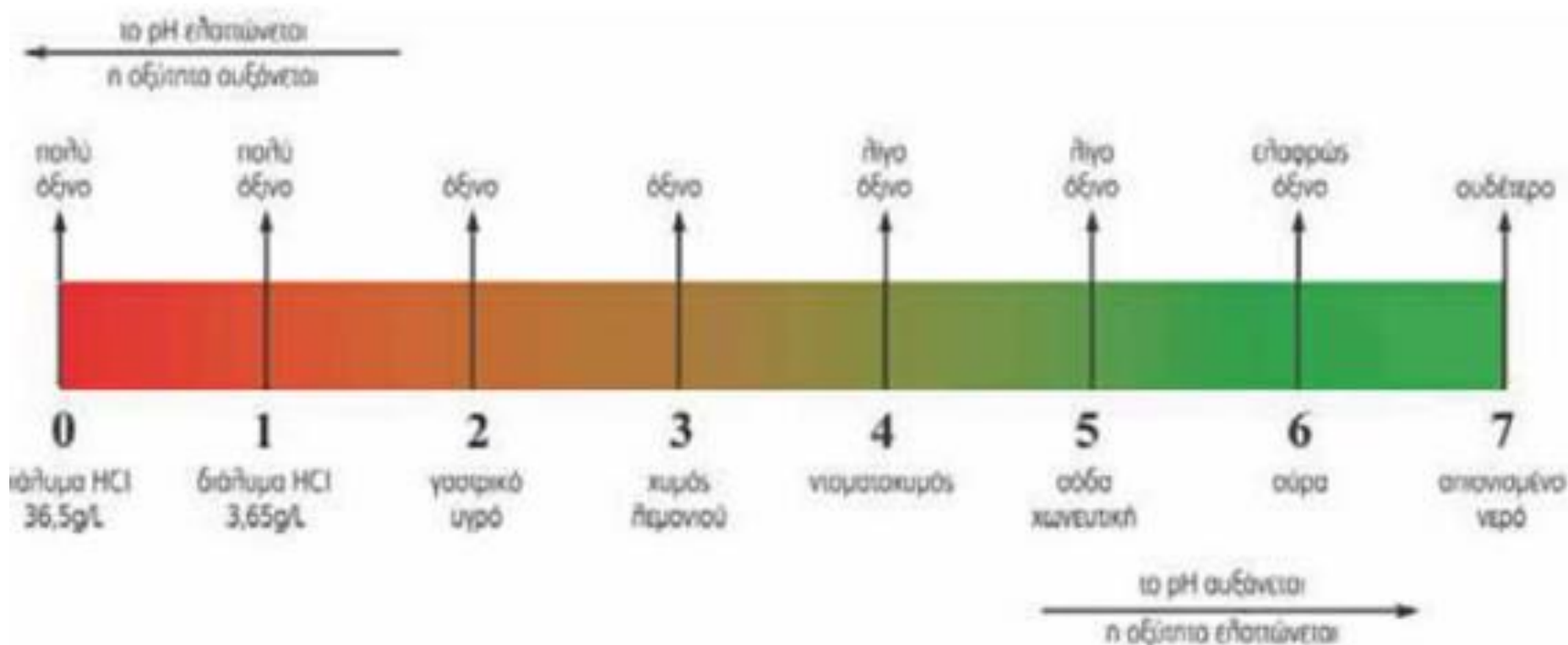
← **Μείωση pH**
Αύξηση οξύτητας

Ουδέτερο
pH=7

Αύξηση pH
Αύξηση αλκαλικότητας →

The pH Scale

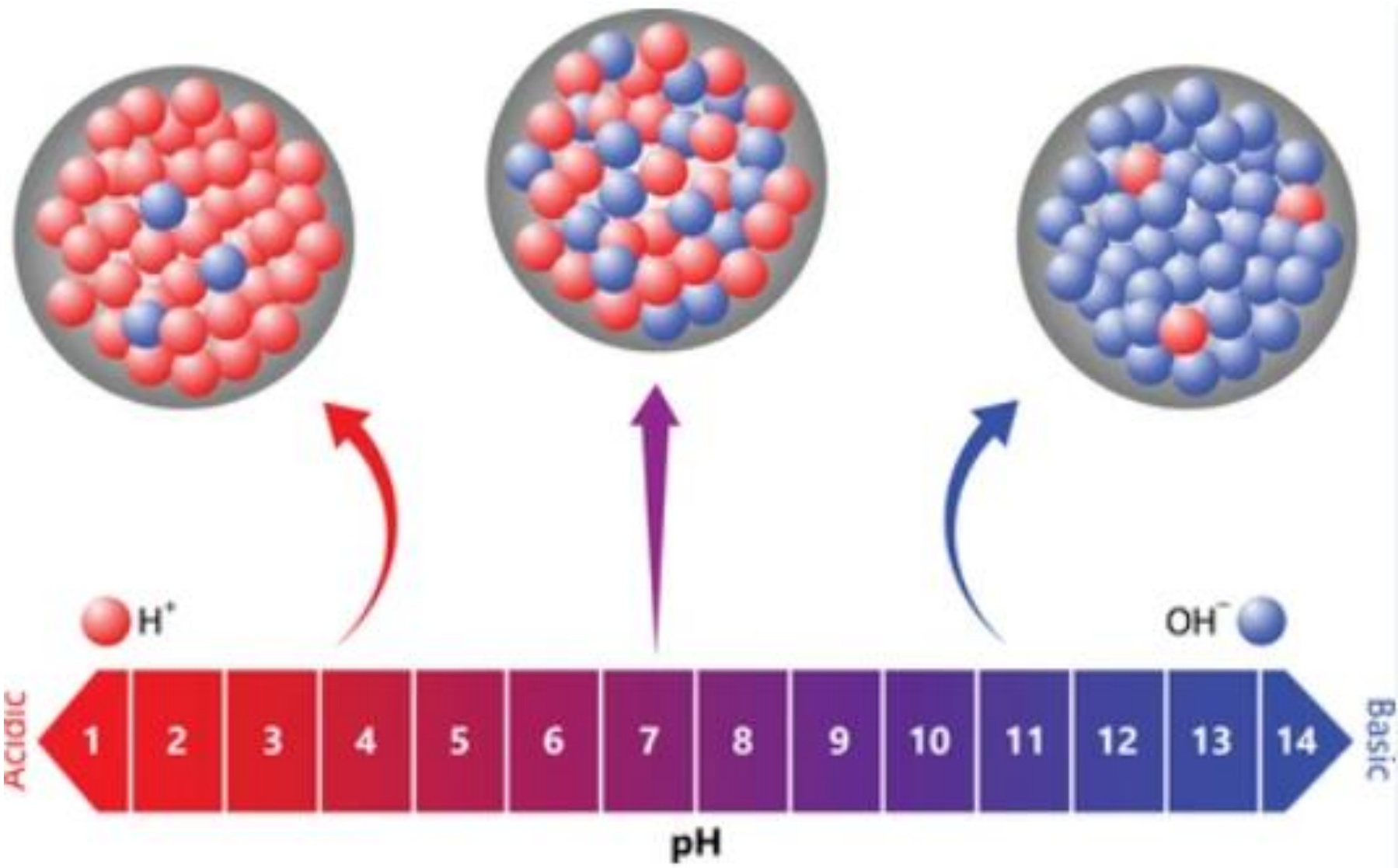








Μέτρηση του pH με τη βοήθεια
πεχάμετρου



[ΕΠΙΣΤΡΟΦΗ](#)

[ΕΠΙΣΤΡΟΦΗ](#)