

**ΓΡΑΠΤΗ ΕΞΕΤΑΣΗ****Γ' ΤΑΞΗ ΓΥΜΝΑΣΙΟΥ ΚΥΡΙΑΚΗ 26/10/2025****ΕΞΕΤΑΖΟΜΕΝΟ ΜΑΘΗΜΑ: ΧΗΜΕΙΑ****ΔΙΔΑΣΚΟΥΣΑ: ΚΥΡΙΑΖΗ****Θέμα 1**

1. Τι ονομάζεται οξύ κατά των Arrhenius; Να αναφέρεται δυο παραδείγματα οξέων που χρησιμοποιούμε στην καθημερινή ζωή.
2. Με ποιους τρόπους μπορούμε να ελέγξουμε με ασφάλεια την οξύτητα ενός διαλύματος; Ποιος τρόπος δίνει αποτέλεσμα με μεγαλύτερη ακρίβεια;

Θέμα 2

Επιλέξτε τη **σωστή** απάντηση σε καθεμία από τις παρακάτω προτάσεις:

1. Τα οξέα:
 - α. Έχουν καυστική γεύση
 - β. Τα υδατικά τους διαλύματα περιέχουν OH^- .
 - γ. Παίρνουν μπλε χρώμα αν ρίξουμε λίγες σταγόνες του δείκτη μπλε της βρομοθυμόλης
 - δ. Αντιδρούν με μάρμαρο και παράγεται διοξείδιο του άνθρακα
2. Τα διαλύματα οξέων μπορούν να πάρουν τιμή pH ίση με:
 - α. 7
 - β. 8
 - γ. 2
 - δ. 11
3. Όταν αραιώνουμε ένα διάλυμα βάσης, το pH του:
 - α. Θα μειωθεί
 - β. Θα αυξηθεί
 - γ. Θα πάρει τιμή 7
 - δ. Δε θα αλλάξει

4. Οξικό οξύ περιέχεται στο

- α. Γάλα
- β. Ξύδι
- γ. Αναψυκτικά
- δ. Πορτοκαλάδα

Θέμα 3

Να συμπληρωθούν οι παρακάτω αντιδράσεις που περιγράφουν τη διάλυση βάσεων και οξέων στο νερό:

- α. $\text{NaOH} \rightarrow \dots\dots\dots + \dots\dots\dots$
- β. $\text{KOH} \rightarrow \dots\dots\dots + \dots\dots\dots$
- γ. $\text{HCl} \rightarrow \dots\dots\dots + \dots\dots\dots$
- δ. $\text{HNO}_3 \rightarrow \dots\dots\dots + \dots\dots\dots$

Θέμα 4

1. Τι ονομάζεται βασικός χαρακτήρας ;
2. Τι τιμές μπορεί να πάρει το pH των βασικών διαλυμάτων;
3. Ποιο από τα παρακάτω είναι περισσότερο βασικό διάλυμα:
Αυτό που έχει:
 - α. $\text{pH} = 8$
 - β. $\text{pH} = 13$
 - γ. $\text{pH} = 7$
 - δ. $\text{pH} = 1$

Θέμα 5

Ποιες από τις παρακάτω προτάσεις είναι **σωστές** και ποιες είναι **λανθασμένες**.

- α. Το τσίμπημα της σφήκας είναι βασικό επομένως για να το αντιμετωπίσουμε βάζουμε ξύδι.
- β. Κατά την χημική αντίδραση της εξουδετέρωσης, δηλ ενός οξέος με μια βάση παράγεται μόνο νερό.
- γ. Σε διάλυμα οξέος με $\text{pH} = 3$ αν προσθέσουμε νερό θα προκύψει διάλυμα με $\text{pH} = 6$.
- δ. Αν προσθέσουμε οξύ σε έναν δείκτη αυτός δεν θα αλλάξει χρώμα.
- ε. Το καθαρό νερό έχει $\text{pH} = 7$ στους 25°C

Θέμα 6

Να συμπληρώσετε τα κενά των παρακάτω προτάσεων.

- α. Τα υδατικά διαλύματα των οξέων αντιδρούν με και παράγεται διοξείδιο του άνθρακα.
- β. Στα διαλύματα των οξέων το πλήθος των είναι μεγαλύτερο από το πλήθος των ανιόντων
- γ. Το τσίμπημα της μέλισσας αντιμετωπίζεται με.....
- δ. Τα υδατικά διαλύματα των οξέων έχουν γεύση.
- ε. Το μπλε της βρομοθυμολης αν προστεθεί σε όξινο διάλυμα αποκτά χρώμα.