

ΕΞΕΤΑΖΟΜΕΝΟ ΜΑΘΗΜΑ : ΧΗΜΕΙΑ**ΤΑΞΗ/ ΤΜΗΜΑ: Γ' ΓΥΜΝΑΣΙΟΥ / ΓΓ1-ΓΓ2****ΔΙΑΓΩΝΙΣΜΑ ΠΕΡΙΟΔΟΥ: ΟΚΤΩΒΡΙΟΥ 2021****ΣΥΝΟΛΟ ΣΕΛΙΔΩΝ: 2****ΘΕΜΑ 1^ο**

- A.** Τι ονομάζουμε όξινο χαρακτήρα;
- B.** Ποιες είναι οι κοινές ιδιότητες των διαλυμάτων των οξέων;
- Γ.** Πού οφείλονται οι κοινές ιδιότητες των διαλυμάτων των οξέων;
- Δ.** Τι ονομάζουμε οξέα κατά Arrhenius;

ΘΕΜΑ 2^ο

- A.** Να εξηγήσετε γιατί δε μπορούμε να φυλάσσουμε διαλύματα οξέων σε δοχεία από σίδηρο.
- B.** Ρίχνουμε λεμόνι σε μαγειρική σόδα και παρατηρούμε τη δημιουργία φυσαλίδων. Σε ποιο αέριο οφείλονται οι φυσαλίδες;

Φροντιστήρια Μέσης Εκπαίδευσης

ΘΕΜΑ 3^ο

- A.** Να γράψετε τις χημικές εξισώσεις που δείχνουν το σχηματισμό ιόντων κατά τη διάλυση :
- i) του θεικού οξέος στο νερό και ii) του υδροχλωρίου στο νερό.
- B.** Ποιοι από του παρακάτω μοριακούς τύπους χημικών ενώσεων ανήκουν στα οξέα;
- HNO_3 , NH_3 , HCl , CH_3COOH , Ca(OH)_2 , BaCl_2 , H_2O ,
 KOH , HI

ΘΕΜΑ 4^ο

Διαθέτουμε δύο φιάλες. Η μία περιέχει απιονισμένο νερό και η άλλη διάλυμα υδροχλωρίου. Να προτείνετε έναν ασφαλή τρόπο έτσι ώστε να διαπιστώσουμε ποια φιάλη περιέχει το διάλυμα υδροχλωρίου.

συνέχεια στην επόμενη σελίδα....

ΘΕΜΑ 5^ο

A. Αραιώνουμε υδατικό διάλυμα HCl με pH =2. i) Ποιες τιμές pH μπορεί να πάρει το διάλυμα μετά την αραίωση; ii) Μπορεί το διάλυμα να γίνει ουδέτερο;

B. Να αντιστοιχίσετε τις τιμές pH της στήλης A με τον χαρακτηρισμό του διαλύματος της στήλης B (τα διαλύματα βρίσκονται σε θερμοκρασία 25° C).

ΣΤΗΛΗ A	ΣΤΗΛΗ B
α) pH=4,5	i) πολύ όξινο
β) pH=0,5	ii) λίγο όξινο
γ) pH=7	iii) όξινο
δ) pH=6	iv) ελαφρώς όξινο
ε) pH=2,8	v) ουδέτερο

ΣΑΣ ΕΥΧΟΜΑΣΤΕ ΕΠΙΤΥΧΙΑ !!!

Φροντιστήρια Μέσης Εκπαίδευσης