

ΧΗΜΕΙΑ

ΘΕΜΑΤΑ

1^ο: Δύο διαλύματα έχουν pH=2 και pH=10 αντίστοιχα. Στα διαλύματα αυτά προσθέτουμε νερό. Αφού χαρακτηρίσετε τα αρχικά διαλύματα (όξινο ή βασικό), να δικαιολογήσετε τη μεταβολή που θα πάθει η τιμή του pH τους.

2^ο: Σημείωσε με Σ τις σωστές και με Λ τις λανθασμένες προτάσεις:

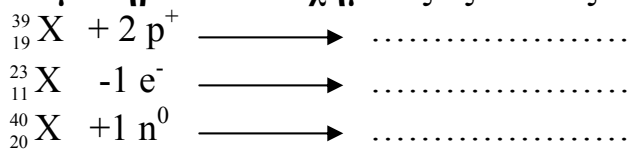
- Τα οξέα όταν διαλύονται στο νερό δίνουν ανιόντα υδροξειδίου (OH).
- Το πόσο βασικό είναι ένα διάλυμα διαπιστώνεται με τους δείκτες.
- Τα άλατα όταν διαλύονται στο νερό δίνουν και κατιόντα και ανιόντα.
- Το χλωριούχο νάτριο έχει pH=7.
- Το νερό έχει pH=0.
- Οξίνα οξείδια είναι τα οξείδια των αμετάλλων.

3^ο: α) Ποια αντίδραση ονομάζεται εξουδετέρωση;

β) Πώς διαπιστώνεται το τέλος μιας αντίδρασης εξουδετέρωσης;

4^ο: Το βάμμα ηλιοτροπίου είναι ένας που έχει χρώμα Σε διάλυμα οξέος γίνεται, ενώ σε διάλυμα βάσης γίνεται Η ηλιανθίνη έχει χρώμα Σε διάλυμα οξέος γίνεται, ενώ σε διάλυμα βάσης γίνεται Η φαινολοφθαλεΐνη έχει χρώμα Σε διάλυμα οξέος γίνεται, ενώ σε διάλυμα βάσης γίνεται

5^ο: Να συμπληρωθούν οι χημικές εξισώσεις



6^ο: α) Τι είναι αλκάλια και ποια τα κοινά χαρακτηριστικά τους.

β) Ποιες οι φυσικές ιδιότητες των αλογόνων

7^ο: Να βρείτε σε ποια περίοδο και σε ποια ομάδα του Περιοδικού Πίνακα ανήκουν τα στοιχεία: ${}_{13}\text{Al}$, ${}_{35}\text{Br}$

ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑΚΗ ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ Α/ΘΜΙΑΣ ΚΑΙ Β/ΘΜΙΑΣ ΕΚΠΑΙΔΕΥΣΗΣ ΣΤΕΡΕΑΣ ΕΛΛΑΔΑΣ

8^ο: α) Να ονομαστούν οι οργανικές ενώσεις

CH_4 , $\text{C}_3\text{H}_5\text{OH}$, C_2H_6 , $\text{C}_2\text{H}_5\text{COOH}$

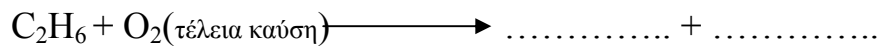
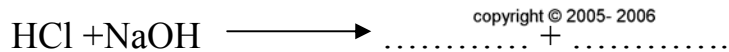
β) Να γραφούν οι Σ.Τ. των ενώσεων

προπάνιο, 2βουτενόλη-1, αιθανικό οξύ

ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑΚΗ ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ Α/ΘΜΙΑΣ ΚΑΙ Β/ΘΜΙΑΣ ΕΚΠΑΙΔΕΥΣΗΣ ΣΤΕΡΕΑΣ ΕΛΛΑΔΑΣ
copyright © 2005-2006

ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑΚΗ ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ Α/ΘΜΙΑΣ ΚΑΙ Β/ΘΜΙΑΣ ΕΚΠΑΙΔΕΥΣΗΣ ΣΤΕΡΕΑΣ ΕΛΛΑΔΑΣ
copyright © 2005-2006

9^ο: Να συμπληρωθούν οι παρακάτω χημικές εξισώσεις



ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑΚΗ ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ Α/ΘΜΙΑΣ ΚΑΙ Β/ΘΜΙΑΣ ΕΚΠΑΙΔΕΥΣΗΣ ΣΤΕΡΕΑΣ ΕΛΛΑΔΑΣ

copyright © 2005- 2006



ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑΚΗ ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ Α/ΘΜΙΑΣ ΚΑΙ Β/ΘΜΙΑΣ ΕΚΠΑΙΔΕΥΣΗΣ ΣΤΕΡΕΑΣ ΕΛΛΑΔΑΣ
copyright © 2005- 2006