

ΧΗΜΕΙΑ

ΘΕΜΑ 1) Να γράψετε τρία χαρακτηριστικά των οξέων

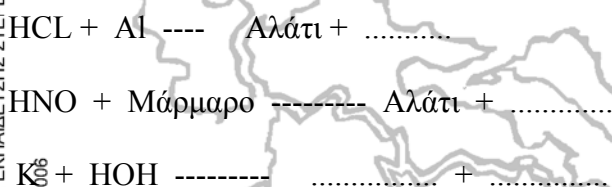
ΘΕΜΑ 2) Α. Τι είναι ο δείκτης
Β. Τι χρώμα θα πάρει το υδατικό διάλυμα HCl εάν προστεθεί ηλιανθίνη
Γ. Τι χρώμα θα πάρει το υδατικό διάλυμα NaOH εάν προστεθεί φαινολοφθαλείνη

ΘΕΜΑ 3) Τι θα συμβεί εάν έρθει σε επαφή H_2SO_4 με ένα κομάτι μάρμαρο και γιατί

ΘΕΜΑ 4) Να γράψετε τους Μοριακούς Τύπους των παρακάτω χημικών ενώσεων

- α. Νιτρικό οξύ β. Θειικό οξύ γ. Υδροξείδιο του Καλίου
δ. Διοξείδιο του Άνθρακα ε. Αμμωνία

ΘΕΜΑ 5) Για κάθε χημικό φαινόμενο να γράψετε εάν συμβαίνει, με ποιο κριτήριο συμβαίνει και το προϊόν που έχει υπογραμμιστεί.



ΘΕΜΑ 6) Σ ένα διάλυμα :

- Α) Προσθέτω δείκτη (φαινολοφθαλείνη) που παίρνει τριανταφυλλί – κόκκινο χρώμα. Τι pH έχει αυτό το διάλυμα
Β) Εάν στο διάλυμα αυτό προσθέσω μεγάλη ποσότητα HOH , ποιο θα είναι το Τελικό pH

ΘΕΜΑ 7) Το ζητούμενο στοιχείο : -είναι αμέταλλο-είναι τοξικό-είναι υγρό με κοκκινωπό χρώμα

- Α) Σε ποιά ομάδα του Περιοδικού Πίνακα ανήκει και ποιο είναι
Β) Ποιές είναι οι ιδιότητες των υπόλοιπων στοιχείων αυτής της ομάδας

ΘΕΜΑ 8) Α) Ποιές χημικές ενώσεις ονομάζονται Υδρογονάνθρακες
Β) Τι συμβαίνει κατά την πλήρη καύση ενός Υδρογονάνθρακα

ΘΕΜΑ 9) Να γράψετε την αντίδραση τέλειας καύσης του προπανίου (C_3H_8)