



ΚΕΝΤΡΑ ΟΛΟΚΛΗΡΩΜΕΝΗΣ ΦΡΟΝΤΙΣΤΗΡΙΑΚΗΣ ΕΚΠΑΙΔΕΥΣΗΣ

ΤΣΙΜΙΣΚΗ & ΚΑΡΟΛΟΥ ΝΤΗΛ ΓΩΝΙΑ ΤΗΛ : 270727 – 222594
ΑΡΤΑΚΗΣ 12 – Κ. ΤΟΥΜΠΑ ΤΗΛ : 919113 – 949422

www.syghrono.gr

ΕΠΩΝΥΜΟ:

ΟΝΟΜΑ:

ΤΜΗΜΑ:

ΗΜΕΡΟΜΗΝΙΑ:

Χημεία γ Γυμνασίου

ΘΕΜΑ Α

A₁. Όταν αντιδράσει μέταλλο με οξύ, παράγεται:

α) αέριο υδρογόνο

β) αέριο διοξείδιο του άνθρακα

γ) νερό

δ) ατμός

A₂. Το pH πυκνού διαλύματος υδροχλωρικού οξέος μπορεί να είναι:

α) 9

β) 7

γ) 6

δ) 1

A₃. Ποιά από τις παρακάτω δεν είναι ιδιότητα των οξέων:

α) έχουν όξινη γεύση

β) έχουν σαπωνοειδή αφή

γ) αντιδρούν με μέταλλα και εκλύουν αέριο H₂

δ) αντιδρούν με ανθρακικά άλατα και εκλύουν αέριο CO₂

A₄. Ο μοριακός τύπος του καυστικού νατρίου είναι:

α) NaO

β) HNa

γ) NaOH

δ) Na(OH)₂

A₅. Σύμφωνα με τον Arrhenius, όταν διαλυθούν βάσεις στο νερό δίνουν ιόντα:

α) OH⁻

β) H⁺

γ) OH²⁻

δ) H²⁺

(μονάδες 5 x 5 = 25)

ΘΕΜΑ Β

B₁. Ποιες από τις παρακάτω προτάσεις είναι σωστές ή λανθασμένες ;

α) Η NH_3 είναι βάση.

β) Το HF ονομάζεται υδροχλώριο.

γ) Ο χυμός λεμονιού είναι όξινος γιατί περιέχει φωσφορικό οξύ.

δ) Το βάμμα του ηλιοτροπίου αλλάζει χρώμα ανάλογα με τη ποσότητα της διαλυμένης ουσίας στο διάλυμα στο οποίο το προσθέσαμε.

(μονάδες 4 x 2 = 8)

Αιτιολογήστε (τις λανθασμένες)

(μονάδες 12)

B₂. Να γράψετε το νόμο του Arrhenius για τις βάσεις.

(μονάδες 5)

ΘΕΜΑ Γ

Γ₁. Να ονομάσετε τις παρακάτω ενώσεις, στοιχεία ή ιόντα:

H_2O , NH_3 , O_2 , KOH , H_2SO_4 , HNO_3 , $\text{Ca}(\text{OH})_2$, KCl , NaBr_2 , HBr

(μονάδες 10)

Γ₂. Να γράψετε τον όξινο χαρακτήρα

(μονάδες

12)

Να απαντήσετε στις παρακάτω ερωτήσεις:

ΘΕΜΑ Δ

Δ1. Με ποιον τρόπο καταστρέφει η όξινη βροχή τα μνημεία από μάρμαρο; Τι κάνουμε για να το εμποδίσουμε;

(μονάδες 12)

Δ2. Δεν μπορούμε να φυλάσσουμε οξέα σε δοχείο από σίδηρο ή αλουμίνιο. Γιατί;

(μονάδες 13)

Καλή επιτυχία!

