

ΓΡΑΠΤΕΣ ΑΠΟΛΥΤΗΡΙΕΣ ΕΞΕΤΑΣΕΙΣ ΠΕΡΙΟΔΟΥ ΜΑΙΟΥ ΙΟΥΝΙΟΥ
ΣΤΟ ΜΑΘΗΜΑ ΤΗΣ ΧΗΜΕΙΑΣ

ΘΕΜΑ 1

α) Γράψτε τον χημικό τύπο και το όνομα τριών οξέων.

β) Να συμπληρώσετε τα παρακάτω κενά:

I) οξύ + _____ παράγει CO₂

II) οξύ + _____ παράγει H₂

ΘΕΜΑ 2

Έχουμε δείκτη «μπλε της βρωμοθυμόλης» σε ένα διάλυμα (Α) που έχει χρώμα κίτρινο. Μετά προσθέτω ένα άλλο διάλυμα (Β) και το χρώμα γίνεται πράσινο. Κατόπιν συνεχίζω την προσθήκη του διαλύματος (Β) και το χρώμα γίνεται μπλε.

α) Εξηγείστε το χρώμα του δείκτη του διαλύματος (Α) σε κάθε περίπτωση

β) Τι τιμές μπορεί να έχει το ΡΗ στο διάλυμα (Α) στις τρεις αυτές περιπτώσεις;

ΘΕΜΑ 3

α) Τι ονομάζουμε βάσεις κατά Arrhenius.

β) Αναφέρετε τις κοινές ιδιότητες των βάσεων.

ΘΕΜΑ 4

α) Στον περιοδικό πίνακα πόσες γραμμές και πόσες στήλες υπάρχουν; Πως ονομάζονται;

β) Να συμπληρώσετε τα παρακάτω κενά με την κατάλληλη λέξη:

Οι (I) των χημικών στοιχείων καθορίζονται από τον τρόπο που είναι κατανομημένα τα (II) στις στοιβάδες. Τα (III) των οποίων τα άτομα έχουν τον ίδιο αριθμό (IV) στην (V) στιβάδα έχουν παρόμοιες (VI)

ΘΕΜΑ 5

Δίνεται η σειρά δραστηριότητας Li, K, Ca, Na, Mg, Al, Zn, Fe, H, Cu, Ag, Pt, Au. Να γράψετε ποιες από τις αντιδράσεις μπορούν να γίνουν και ποιες όχι. Να εξηγήσετε γιατί.

1) Zn + H⁺ → 2) Cu²⁺ + Fe → 3) Fe²⁺ + Ag →

ΘΕΜΑ 6

α) Το διαμάντι και ο γραφίτης τι κοινό έχουν στη δομή τους

β) Που οφείλονται οι διαφορές τους;

ΘΕΜΑ 7

Γράψτε το συντακτικό τύπο και ονομάστε

α) ένα κορεσμένο υδρογονάνθρακα με δύο άτομα άνθρακα

β) ένα ακόρεστο 3 άτομα άνθρακα.

ΘΕΜΑ 8

Γράψτε την αντίδραση της ατελούς καύσης του C₄H₈ ώστε στα προϊόντα να παράγεται αιθάλη.

ΘΕΜΑ 9

α) Τι είναι η κλασματική απόσταξη του πετρελαίου;

β) Γράψτε 4 προϊόντα αυτής και μια χρήση για καθένα από αυτά.

Να επιλέξετε να απαντήσετε 6 από τα 9 θέματα.

Ο ΔΙΕΥΘΥΝΤΗΣ

ΟΙ ΚΑΘΗΓΗΤΕΣ

Βουτσαδάκης Μιχαήλ

Ασουμανάκης Γεώργιος

Μαυρομανωλάκης Αντώνιος