

Ερώτηση 3

Να ονομάσετε τις παρακάτω χημικές ενώσεις:

KF : Ca(OH)₂:
CO₂: HNO₃:
MgSO₄ NH₄Cl

Ερώτηση 4

Στον πιο κάτω πίνακα δίνονται δύο χημικά στοιχεία και δύο πολυατομικά ιόντα με το σθένος τους. Να συμπληρώσετε τα κενά γράφοντας τους χημικούς τύπους των ενώσεων που σχηματίζουν μεταξύ τους.

	F σθένος 1	OH⁻ σθένος 1	CO₃²⁻ σθένος 2
Al σθένος 3			
K σθένος 1			
Mg σθένος 2			

Ερώτηση 5

Να γράψετε **ορθό / λάθος** για καθεμιά από τις πιο κάτω δηλώσεις:

- Τα λεμόνια περιέχουν οξικό οξύ.
- Τα καθαριστικά τζαμιών περιέχουν βάση.
- Τα κρασί περιέχει τρυγικό οξύ.

Ερώτηση 6

Σε δύο δοκιμαστικούς σωλήνες Α και Β που περιέχουν ο ένας διάλυμα υδροξειδίου του νατρίου και ο άλλος διάλυμα υδροχλωρικού οξέος, προσθέτουμε λίγες σταγόνες δείκτη βρωμοθυμόλης.

i. Να σημειώσετε το χρώμα που θα πάρει ο δείκτης στο κάθε διάλυμα.

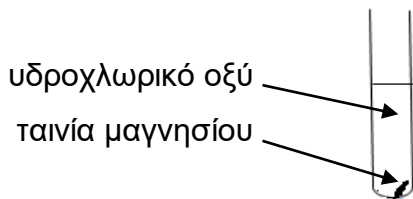
- Α. διάλυμα υδροξειδίου του νατρίου
- Β. διάλυμα υδροχλωρικού οξέος.

ii. Να δικαιολογήσετε τις απαντήσεις σας.

.....
.....

Ερώτηση 7

Σε δοκιμαστικό σωλήνα που περιέχει αραιό διάλυμα υδροχλωρικού οξέος προσθέτουμε μικρό κομμάτι ταινίας μαγνησίου όπως φαίνεται στο πιο κάτω σχήμα.



(α) Να γράψετε δύο παρατηρήσεις που αναμένετε να κάνετε μέσα στον δοκιμαστικό σωλήνα.

.....
(β) Να διατυπώσετε τη χημική αντίδραση που πραγματοποιείται.

- Λεκτικά: + → +

- Με χημικούς τύπους. (Δίνονται τα σθένη: Mg=2, H=1, Cl=1)

..... + → +

(γ).i. Να ονομάσετε το αέριο που ελευθερώνεται κατά την πιο πάνω αντίδραση.

.....

ii. Να περιγράψετε ένα απλό πείραμα για να ανιχνεύσετε το πιο πάνω αέριο.

.....
.....

Ερώτηση 8

(α) Να συμπληρώσετε την παρακάτω χημική αντίδραση:

Ανθρακικό ασβέστιο + αραιό διάλυμα υδροχλωρικού οξέος → + +

(β) Να περιγράψετε ένα απλό πείραμα για να ανιχνεύσετε το αέριο διοξείδιο του άνθρακα.

.....
.....

(γ) Να δηλώσετε (**ναι / όχι**) αν θα χρησιμοποιούσατε ένα καθαριστικό που περιέχει αραιό διάλυμα οξέος για να καθαρίσετε ένα μαρμάρινο πάτωμα.

Να δικαιολογήσετε την απάντησή σας.

.....
.....

Ερώτηση 9

(α) i. Ποιο είναι το κοινό ιόν στα διαλύματα των οξέων;

ii. Ποιο είναι το κοινό ιόν στα διαλύματα των βάσεων;

(β) Να συμπληρώσετε τις παρακάτω προτάσεις:

- Με βάση τη θεωρία του Arrhenius, οξέα ονομάζονται οι χημικές ενώσεις που όταν διαλυθούν στο δίνουν
- Με βάση τη θεωρία του Arrhenius, βάσεις ονομάζονται οι χημικές ενώσεις που όταν διαλυθούν στο δίνουν

(γ) Πώς ονομάζονται:

i. οι κοινές ιδιότητες των οξέων;

ii. οι κοινές ιδιότητες των βάσεων;

(δ) Να αναφέρετε:

i. Δύο κοινές ιδιότητες των οξέων:

.....

ii. Δύο κοινές ιδιότητες των βάσεων:

.....

ΤΕΛΟΣ