

ΧΗΜΕΙΑ

ΘΕΜΑΤΑ

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

1) Τι γνωρίζετε για την όξινη βρογχίτιδα και ποια είναι τα αποτελέσματά της.

2) α) Οξέα ή βάσεις χρησιμοποιούμε στις παρακάτω περιπτώσεις:

1) τσίμπημα σφίγγας

2) τσίμπημα τσουκνίδας

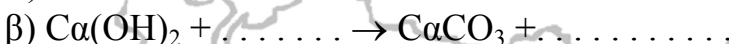
3) ξινίλες στο στομάχι

4) τσίμπημα μέλισσας

β) Ποια οξέα υπάρχουν στον ανθρώπινο οργανισμό ;

Ποια είναι η σημασία τους;

3) Να συμπληρωθούν οι αντιδράσεις:



4) α) Ποιες είναι οι κοινές ιδιότητες των βάσεων και που οφείλονται;

β) Να κάνετε την αντιστοίχιση:

1) όξινο οξείδιο

2) βασικό οξείδιο

3) οξύ

4) βάση

5) άλας

α) γάλα της Μαγνησίας

β) γαστρικό υγρό

γ) οδοντόκρεμα

δ) διοξείδιο του θείου

ε) διοξείδιο του άνθρακα

στ) ακουαφόρτε

ζ) έλαιο του βιτριολίου

η) ασβεστόνερο

5) α) Που οφείλεται η αγωγιμότητα του υδατικού διαλύματος χλωριούχου νατρίου;

β) Ποιες είναι οι χρήσεις του χλωριούχου νατρίου;

6) Τι είναι ζυμώσεις και τι ένζυμα; πως δρουν, ποια είναι τα χαρακτηριστικά τους;

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

7) Τρία διαλύματα έχουν PH: 4, 7, 12.

α) Όξινες ιδιότητες εμφανίζει το διάλυμα με PH

- a) 4 b) 7 c) 12
β) Ένα διάλυμα βάσης έχει $\text{PH} = 12$ προσθέτω νερό οπότε το PH θα είναι:

a) 13 b) 10 c) 15

- γ) Προσθέτω νερό σε CaO οπότε το PH του διαλύματος θα είναι:

a) 5 b) 7 c) 10

- δ) Ένα διάλυμα έχει $\text{PH} = 3$. Στο διάλυμα αυτό προσθέτουμε αμμωνία. Ποια τιμή αποκλείεται να έχει το διάλυμα που θα προκύψει και γιατί;

a) 1 b) 7 c) 11

- 8) Α) Να συμπληρώσετε τα κενά με τις κατάλληλες λέξεις

Το πετρέλαιο είναι ορυκτό _____ από υγρούς _____, μέσα στους οποίους βρίσκονται διαλυμένοι _____ και _____ υδρογονάνθρακες. Το πετρέλαιο διαχωρίζεται στα συστατικά του με _____ απόσταξη. Τα αέρια προϊόντα της καύσης ονομάζονται _____. Κατά την _____ καύση των υδρογονανθράκων τα καυσαέρια αποτελούνται αποκλειστικά από _____ του άνθρακα και _____. Κατά την _____ καύση τα καυσαέρια μπορεί να περιέχουν και _____ του άνθρακα, _____ (με τη μορφή αιθάλης) και _____ που δεν κήκε.

- Β) Να σημειώσετε τις σωστές (Σ) και τις λανθασμένες (Λ) προτάσεις

- α) Το διαμάντι είναι μια μορφή καθαρού κρυσταλλικού άνθρακα.
β) Ο γραφίτης είναι διαφανής και σκληρός.
γ) Ο ενεργός άνθρακας είναι προϊόν απανθράκωσης ειδικών ξύλων.
δ) Απανθράκωση είναι η θέρμανση μιας οργανικής ουσίας απουσία οξυγόνου.

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

- 9) α) Να γράψετε τις ιδιότητες των αλογόνων .

- β) Τι είναι η χλωρίνη και πως παρασκευάζεται; Γιατί δεν χρησιμοποιούμε τη χλωρίνη ως καθαριστικό χώρου μαζί με διαλύματα οξέων;