

ΧΗΜΕΙΑ

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

copyright © 2005- 2006

1. α) Τι σημαίνει όταν λέμε ότι τα ένζυμα έχουν μεγάλη εξειδίκευση ;
β) Τι επιτυγχάνουμε με την απόσταξη αλκοολούχων διαλυμάτων ή ποτών ;
γ) Τι είναι το κοινό **μπλε οινόπνευμα** ;

2. α) Τι είναι τα πλαστικά και τι περιέχουν ως κύριο συστατικό ;
β) Τι είναι πολυμερισμός ; Να αποδώσετε τον πολυμερισμό του αιθυλενίου προς πολυαιθυλένιο .

3. Να αντιστοιχίσετε τους χαρακτηρισμούς των διαλυμάτων της **A στήλης** με τις τιμές του pH της **B στήλης** .

A στήλη	B στήλη (pH)
1. Ελαφρώς όξινο	α . 13
2. Όξινο	β . 3
3. Ουδέτερο	γ . 7
4. Ελαφρώς βασικό	δ . 15
5. Βασικό	ε . 6
	στ . 9

4. Να γράψετε ποιες από τις παρακάτω προτάσεις είναι σωστές (Σ) και ποιες λάθος (Λ) .

α) Όλα τα στοιχεία της 1^{ης} ομάδας του περιοδικού πίνακα ,εκτός του υδρογόνου, είναι μέταλλα .

β) Τα αλογόνα είναι όλα αμέταλλα και τοξικά .

γ) Το χλώριο διαλύεται στο νερό σχηματίζοντας διάλυμα με το όνομα **χλωρίνη** .

δ) Τα στοιχεία στον περιοδικό πίνακα είναι τοποθετημένα σε 7 οριζόντιες στήλες που ονομάζονται περίοδοι και σε 18 κατακόρυφες στήλες , που ονομάζονται ομάδες .

ε) Τα στοιχεία που ανήκουν στην 18^η ομάδα του περιοδικού πίνακα αντιδρούν εύκολα με άλλα στοιχεία για να σχηματίσουν χημικές ενώσεις.

5. α) Διαλύουμε διοξείδιο του θείου σε νερό . Να γραφεί η χημική εξίσωση και να χαρακτηριστεί το διάλυμα ως όξινο , βασικό ή ουδέτερο .

β) Εάν στο παραπάνω διάλυμα προσθέσουμε υδροξείδιο του καλίου , τι θα συμβεί στο pH του ;

6. Να μεταφέρετε στην κόλλα σας συμπληρωμένες τις παρακάτω προτάσεις .

α) Το pH του διαλύματος που σχηματίζεται από την αντίδραση του νατρίου με το νερό ανήκει στη περιοχή

β) Τα οξέα προσβάλλουν τα ανθρακικά άλατα και ελευθερώνεται

γ) Ένα λίπασμα αναγράφει τους αριθμούς 8 - ... - 10 οπότε περιέχει 8%, 5% φώσφορο και% κάλιο .

- δ) Στους ιστούς συσσωρεύεται μετά από έντονη άσκηση .
 ε) Τα κυριότερα βιομηχανικά οξέα είναι το, το και το

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

copyright © 2005- 2006

7. α) Γιατί τα καταλυτικά αυτοκίνητα λειτουργούν μόνο με αμόλυβδη βενζίνη ;
 β) Να συμπληρωθούν τα κενά και οι συντελεστές των παρακάτω αντιδράσεων .Όλες οι αντιδράσεις αφορούν την πλήρη καύση οργανικών ενώσεων.
 i..... + 2 O₂ → CO₂ + 2 H₂O
 ii . C₂H₂ + O₂ →

8. Δίνονται τα εξής :

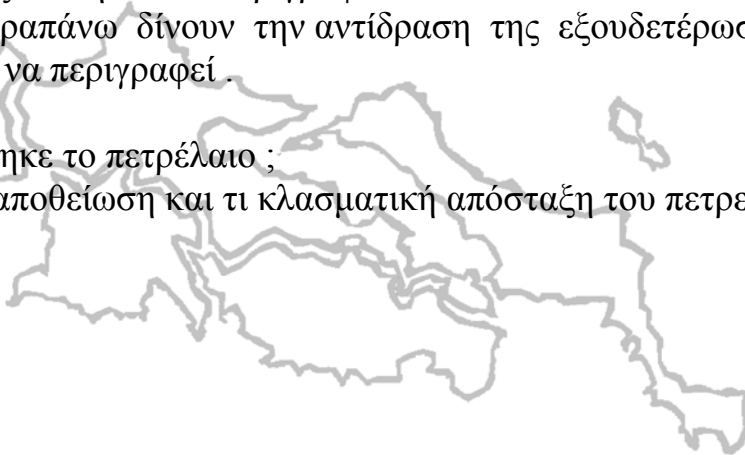
Διάλυμα υδροξειδίου του νατρίου , διάλυμα νιτρικού αργύρου , διάλυμα υδροχλωρικού οξέος και διάλυμα χλωριούχου νατρίου .

α) Ποια από τα παραπάνω αντιδρούν για να σχηματιστεί δυσδιάλυτο άλας ; Να γραφεί η χημική εξίσωση και να περιγραφεί .

β) Ποια από τα παραπάνω δίνουν την αντίδραση της εξουδετέρωσης ; Να γραφεί η χημική εξίσωση και να περιγραφεί .

9. α) Πως σχηματίστηκε το πετρέλαιο ;

β) Τι ονομάζουμε αποθείωση και τι κλασματική απόσταξη του πετρελαίου ;



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

copyright © 2005- 2006

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

copyright © 2005- 2006