

Θ Ε Μ Α Τ Α**ΘΕΜΑ 1ο**

Να συμπληρώσετε τα κενά στις παρακάτω προτάσεις :

1. Τα σώματα έχουν σταθερό σχήμα.
2. Τα σώματα έχουν μεταβλητό όγκο και σχήμα
3. ονομάζεται η εξαέρωση ενός υγρού όταν πραγματοποιείται μόνο από την ελεύθερη επιφάνεια του υγρού.
4. Η θερμοκρασία στην οποία ένα υγρό στερεοποιείται ονομάζεται
5. Ένα υγρό μετατρέπεται σε αέριο αν αυξηθεί η ή αν ελαττωθεί η

ΘΕΜΑ 2ο

Να χαρακτηρίσετε τις παρακάτω προτάσεις σαν σωστές ή λανθασμένες:

1. Η σκληρότητα ενός υλικού εκφράζει τη δυνατότητά του να χαράζει ή να χαράζεται από άλλα υλικά.
2. Ο χαλκός έχει μεγάλη θερμική και ηλεκτρική αγωγιμότητα.
3. Ένα πλαστικό ποτήρι και ένα μεταλλικό μπουκάλι έχουν μικρή ευθραυστότητα.
4. Η πυκνότητα ενός υλικού εκφράζει τη μάζα που περιέχεται στη μονάδα όγκου.
5. Το συνθετικό καουτσούκ και το ατσάλι έχουν μικρή ελαστικότητα.

ΘΕΜΑ 3ο

Τι ονομάζεται μείγμα; Να αναφέρετε δύο ιδιότητες που έχουν τα μείγματα .

ΘΕΜΑ 4ο

Τι σημαίνουν οι παρακάτω εκφράσεις;

1. Ο χυμός περιέχει 8 % w/w υδατάνθρακες.
2. Το γάλα περιέχει 3,5 % w/v λιπαρά.
3. Ο αέρας περιέχει 20 % v/v οξυγόνο.

ΘΕΜΑ 5ο

A. Να αντιστοιχίσετε τις δύο στήλες.

- | | |
|------------|-------|
| a. Σίδηρος | 1. Na |
| b. Οξυγόνο | 2. Cl |
| c. Νάτριο | 3. Fe |
| d. Χλώριο | 4. N |
| e. Άζωτο | 5. O |

B. Να γράψετε δίπλα στα ονόματα των στοιχείων τα χημικά τους σύμβολα.

- | | |
|---------------|--------------|
| 1. Πυρίτιο | 5. Θείο |
| 2. Υδράργυρος | 6. Μόλυβδος |
| 3. Φθόριο | 7. Αλουμίνιο |
| 4. Υδρογόνο | 8. Άνθρακας |

ΘΕΜΑ 6ο

Πόσα g αλάτι και πόσα g νερό περιέχονται σε 200 g αλατόνευρου που έχει περιεκτικότητα 3 % w/w;

ΘΕΜΑ 7ο

Ποιες επιπτώσεις έχει η ρύπανση του νερού;

ΘΕΜΑ 8ο

Ένα στοιχείο έχει 12 νετρόνια στον πυρήνα και μαζικό αριθμό 24. Να βρεθεί ο αριθμός πρωτονίων και ηλεκτρονίων του στοιχείου.

ΘΕΜΑ 9ο

Να αναφέρεται ποια μέθοδο διαχωρισμού θα εφαρμόσετε σε καθεμία από τις επόμενες περιπτώσεις :

1. Παραλαβή ζάχαρης από ζαχαρόνερο.
2. Διαχωρισμός των έγχρωμων συστατικών του μελανιού.
3. Παρασκευή καθαρού νερού από αλατόνερο.
4. Διαχωρισμός διαλύματος νερού – οινόπνευματος.
5. Διαχωρισμός μείγματος νερού – κιμωλίας.

ΝΑ ΑΠΑΝΤΗΣΕΤΕ ΥΠΟΧΡΕΩΤΙΚΑ ΣΕ 6 ΑΠΟ ΤΑ 9 ΘΕΜΑΤΑ

ΚΑΛΗ ΕΠΙΤΥΧΙΑ

ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑΚΗ ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ ΕΚΠΑΙΔΕΥΣΗΣ ΣΤΕΡΕΑΣ ΕΛΛΑΔΑΣ