

ΧΗΜΕΙΑ

1. α. Ποια φαινόμενα χαρακτηρίζονται Φυσικά και ποια Χημικά;
 β. Να χαρακτηρίσετε σαν φυσικά(Φ) ή χημικά(X) τα φαινόμενα :
 Η κίνηση της Σελήνης η πτώση της πέτρας..... το κάψιμο του χαρτιού...
 το ξίνισμα του κρασιού..... το λιώσιμο του πάγου..... το φάσμα της λάμπας...
 γ. Να αντιστοιχίσετε σε κάθε μια πρώτη ύλη, ένα από τα αναφερόμενα προϊόντα :

<u>Πρώτη ύλη</u>	<u>Προϊόντα</u>
Αργό πετρέλαιο	σαπούνι
Βωξίτης	ύφασμα
Ασβεστόλιθος	πλαστικό
Λίπος	κιμωλία
Βαμβάκι	αλουμινόχαρτο

2. α. Να συμπληρώσετε τα κενά. Ύλη είναιτο οποίοκαι.....
 Η ύλη είναι το ένα από τα δυοτου σύμπαντος το, άλλο είναι η.....
 β. Η ύλη εμφανίζεται σε τρεις διαφορετικές καταστάσεις : Τητηνκαι την.....

3. α. **Να αντιστοιχίσετε το σωστό:**

Μετατροπή στερεού σε υγρό	βρασμός
Μετατροπή υγρού σε αέριο	τήξη
Μετατροπή στερεού σε αέριο	εξάχνωση

- β. Να αντιστοιχίσετε το μέγεθος με το σύμβολο της μονάδας του :

ΜΕΓΕΘΟΣ:	Μήκος ,	πυκνότητα ,	μάζα ,	χρόνος
ΜΟΝΑΔΑ:	Kgr ,	sec,	Kgr/m ³ ,	m .

4. α. Να συμπληρώσετε τα κενά : Τα μέταλλα μετατρέπονται σε λεπτά φύλλα γιατί είναι
 Από τα μέταλλα κατασκευάζονται λεπτά σύρματα , άρα είναιΤα περισσότερα
 σε καλούπια και παίρνουν το επιθυμητό σχήμα. Τα μέταλλα είναι καλοί αγωγοί του
 και της
 β. Να συμπληρώσετε το πίνακα :

ΥΛΙΚΟ	ΜΑΖΑ	ΟΓΚΟΣ	ΠΥΚΝΟΤΗΤΑ
A	4 Kgr	2 Lit
B	20 cm ³	2 gr/cm ³
Γ	200gr	4 gr/cm ³

5. α. Τι ονομάζουμε χημικό στοιχείο ;(ορισμός) –Πόσα είναι τα γνωστά χημικά στοιχεία;
 β. Δώστε τέσσερα χημικά στοιχεία με τα χημικά τους σύμβολα και την ονομασία τους.
 6. α. Τι σημαίνουν οι εκφράσεις 10% w/w και τι 12% w/v ενός διαλύματος ;
 β. Διάλυμα ζάχαρης (σε νερό) είναι περιεκτικότητας 20% w/w . Να βρεθεί η καθαρή ουσία ,
 αν πάρουμε 150 gr από το διάλυμα αυτό.
 7. α. Ποιες μεθόδους διαχωρισμού μιγμάτων γνωρίζετε ;(Να τις αναφέρετε)
 β. Να περιγράψετε τις μεθόδους διαχωρισμού που θα χρησιμοποιήσετε προκειμένου να
 διαχωρίσετε μίγμα: 1. καρφιών – αλεύρι 2. μίγμα χρωστικών ουσιών
 3. Τη μούργκα από το λάδι ;
 8. α. Με ποιες διαδοχικές διαδικασίες μπορεί να διαχωριστεί στα συστατικά του ένα μίγμα
 που περιέχει : νερό - άμμο- αλάτι- ρινίσματα σιδήρου
 β. Να δώσετε το μοριακό τύπο του οξυγόνου και να αναφέρετε τις φυσικές του ιδιότητες.
 9. α. Να συμπληρωθούν τα κενά. Τα περισσότερα στοιχεία αντιδρούν με το οξυγόνο και
 σχηματίζουν ενώσεις που ονομάζονταιοιείναι συνήθωςαντιδράσεις ,
 γίνονται με μεγάλησυνοδεύονται μεκαι ονομάζονται
 β. Να περιγράψετε το φαινόμενο του θερμοκηπίου.