# 1.2 Μίγματα-Διαλύματα

1. Να χαρακτηρίσετε ως ομογενές (Ο) ή ετερογενές (Ε) καθένα από τα παρακάτω μείγματα.   
   κρασί …….. σούπα …….. εμφιαλωμένο νερό …….. μελάνι …….. ζάχαρη με κανέλλα …….. λαδόξιδο …….. τσάι …….. αίμα …….. γάλα …… αλατόνερο …….. καπνός…….. αέρας δωματίου …….. ξίδι …….. φυσικός χυμός πορτοκαλιού ……..
2. Ποια υλικά ονομάζονται μείγματα; Σε ποιες κατηγορίες διακρίνονται, να δώσετε και παράδειγμα για την κάθε περίπτωση  
   …………………………………………………………………………………………………………………………  
   ……………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………
3. Τι ονομάζεται ετερογενές μείγμα;   
   …………………………………………………………………………………………………………………………  
   ……………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………
4. Να συμπληρώσετε τα κενά:   
   **Ομογενές** ονομάζεται το μείγμα το οποίο έχει την ίδια ………………….. σε όλη την ………………… του (άρα και τις ίδιες ……………………..) και στο οποίο δεν μπορούμε να ……………………….. τα συστατικά του.
5. Να γράψετε 2 από τις χαρακτηριστικές ιδιότητες των μειγμάτων.   
   ………………………………………………………………………………………………………………………………  
   ………………………………………………………………………………………………………………………………
6. Ποιες από τις παρακάτω προτάσεις είναι **σωστές** και ποιες **λανθασμένες**;
   1. Η αναλογία των συστατικών ενός μείγματος είναι σταθερή.
   2. Αν αναμείξουμε νερό και αλάτι, μπορούμε να παρασκευάσουμε άπειρο αριθμό μειγμάτων.
   3. Τα συστατικά ενός μείγματος, διατηρούν πολλές από τις ιδιότητές τους .
   4. Τα ομογενή μείγματα έχουν την ίδια ποιοτική και ποσοτική σύσταση,

σε όλη τη μάζα τους.

* 1. Αν αναμείξουμε δύο υγρά, προκύπτει πάντοτε ομογενές μείγμα.
  2. Κάθε μείγμα περιέχει δύο ή περισσότερα συστατικά.

1. Τι είναι τα διαλύματα; Από ποια συστατικά αποτελείται ένα διάλυμα; Ποιο συστατικό του διαλύματος ορίζεται ως διαλύτης; Δώστε δυο παραδείγματα διαλυμάτων.
2. 10**.** Να χαρακτηρίσετε σαν **Σωστή** ή **Λάθος** κάθε μια από τις παρακάτω προτάσεις:
   1. Τα διαλύματα έχουν τις ίδιες ιδιότητες σε όλη την μάζα τους.
   2. Ο διαλύτης μπορεί να βρίσκεται σε διαφορετική φυσική κατάσταση από το ίδιο το διάλυμα.
   3. Το αλατόνερο διατηρεί κάποιες από τις ιδιότητες του νερού και του αλατιού, από τα οποία αποτελείται.
   4. Το νερό χαρακτηρίζεται ως παγκόσμιος διαλύτης.
   5. Η διαλυμένη ουσία μπορεί να είναι στερεό, υγρό ή αέριο.
   6. Όλες οι υγρές ουσίες διαλύονται στο νερό.
3. Ποιος είναι ο διαλύτης και ποια η διαλυμένη ουσία στα επόμενα ομογενή μείγματα;

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Ομογενές Μείγμα** | **Διαλύτης** | **Διαλυμένη Ουσία** |
| 50g Νερό – 30g Αλάτι |  |  |
| 10g Λίπος – 40g Βενζίνη |  |  |
| 20g Σίδηρος – 2g Άνθρακας |  |  |
| 30ml Οινόπνευμα – 10ml Νερό |  |  |
| 3g Μπογιά – 10g Ασετόν |  |  |
| 20ml Χρώμα – 5ml Νέφτι |  |  |
| 50ml Νερό – 15ml Θειικό Οξύ |  |  |
| 3g Ζάχαρη – 25g Νερό |  |  |

## ΔΙΑΧΩΡΙΣΜΟΣ ΜΕΙΓΜΑΤΩΝ

1. Να χαρακτηρίσετε σαν **Σωστή** ή **Λάθος** κάθε μια από τις παρακάτω προτάσεις:
   1. Στις αλυκές ο διαχωρισμός του θαλασσινού νερού από το αλάτι γίνεται με απόσταξη.
   2. Εφαρμογή της απόσταξης έχουμε στην παρασκευή αλκοολούχων ποτών πχ ούζου, ζιβανίας κλπ
   3. Διήθηση (φιλτράρισμα) είναι ο διαχωρισμός ενός στερεού από ένα υγρό με διέλευση του υγρού μέσω πορώδους υλικού (συνήθως διηθητικού χαρτιού).
2. Σας δίνονται μερικά μείγματα. Επιλέξτε την καταλληλότερη μέθοδο με την οποία μπορούμε να τα διαχωρίσουμε.

|  |  |
| --- | --- |
| **ΜΕΘΟΔΟΙ ΔΙΑΧΩΡΙΣΜΟΥ** | |
| ***1.*** *Για να διαχωρίσουμε σ' ένα μείγμα ένα υγρό από ένα στερεό που έχει κατακαθίσει* | Α. Απόχυση  Β. Εξάτμιση  Γ. Διήθηση  Δ. Απόσταξη |
| ***2.*** *Για να διαχωρίσουμε το αλάτι από το θαλασσινό νερό* |
| ***3.*** *Για να παράγουμε το οινόπνευμα από κρασί* |
| ***4.*** *Για να καθαρίσουμε το νερό από το ανακατεμένο χώμα* |
| ***5.*** *Για να διαχωρίσουμε οινόπνευμα από νερό* |
| **1**. .................. **2**. …………… **3**. ……………… **4**. …………… **5**. …………….. | |