

#### Π 4: Δημιουργούμε μείγματα (υγρό με υγρό)

##### Πείραμα

##### Όργανα – Υλικά

Ποτήρια διαφανή, πλαστικά ή γυάλινα

Νερό

Λάδι

Οινόπνευμα

Κουταλάκια



Συγγραφή: Στυλιανακάκης Γιάννης – Δάσκαλος / Συνεργάτης του ΕΚΦΕ Χανίων για την Π.Ε.  
Φωτογράφιση – Ηλεκτρονική επεξεργασία: Γιαννενάκης Κων/νος - Δάσκαλος

### Οδηγίες εκτέλεσης

**Βάλε στο ένα ποτήρι νερό, μέχρι τη μέση, ρίξε δυο- τρεις κουταλιές λάδι και ανακάτεψε για λίγο. Τι παρατηρείς;**



**Συγγραφή: Στυλιανακάκης Γιάννης – Δάσκαλος / Συνεργάτης του ΕΚΦΕ Χανίων για την Π.Ε.  
Φωτογράφιση – Ηλεκτρονική επεξεργασία: Γιαννενάκης Κων/νος - Δάσκαλος**



Σημείωσε δίπλα από κάθε υλικό ή ουσία τη φυσική κατάσταση που βρισκόταν πριν την ανάμειξη και τη φυσική κατάσταση του μείγματος.

Υλικά – Ουσίες	Φυσική κατάσταση
Νερό	Υγρή
Λάδι	Υγρή
Μείγμα (Νερό + Λάδι)	Υγρή

➤ Το λάδι δεν διαλύθηκε στο νερό και μάλιστα πήγε πάνω από το νερό.

Διακρίνεις τα συστατικά του μείγματος που δημιούργησες;

➤ Ναι, μπορώ να διακρίνω τα συστατικά του μείγματος.

➤ Τα μείγματα, στα οποία μπορούμε να διακρίνουμε τα συστατικά τους, με γυμνό μάτι ή με μικροσκόπιο, ονομάζονται ετερογενή.

**Βάλε στο άλλο ποτήρι νερό, μέχρι τη μέση, ρίξε δυο κουταλιές οινόπνευμα και ανακάταψε για λίγο. Τι παρατηρείς;**



**Συγγραφή: Στυλιανακάκης Γιάννης – Δάσκαλος / Συνεργάτης του ΕΚΦΕ Χανίων για την Π.Ε.  
Φωτογράφιση – Ηλεκτρονική επεξεργασία: Γιαννενάκης Κων/νος - Δάσκαλος**



Σημείωσε δίπλα από κάθε υλικό ή ουσία τη φυσική κατάσταση που βρισκόταν πριν την ανάμειξη και τη φυσική κατάσταση του μείγματος.

Υλικά – Ουσίες	Φυσική κατάσταση
Νερό	Υγρή
Οινόπνευμα	Υγρή
Μείγμα (Νερό + Οινόπνευμα)	Υγρή

➤ Το οινόπνευμα διαλύθηκε στο νερό.

Διακρίνεις τα συστατικά του μείγματος που δημιούργησες;

➤ Όχι, δεν μπορώ να διακρίνω τα συστατικά του μείγματος.

Πώς ονομάζεται το μείγμα που δημιούργησες;

➤ Τα μείγμα, που δημιουργήσαμε ονομάζεται ομογενές ή διάλυμα.

**Σημείωση:** Το αίμα είναι ετερογενές μείγμα, τα συστατικά του φαίνονται στο μικροσκόπιο.

Συγγραφή: Στυλιανακάκης Γιάννης – Δάσκαλος / Συνεργάτης του ΕΚΦΕ Χανίων για την Π.Ε.  
Φωτογράφιση – Ηλεκτρονική επεξεργασία: Γιαννενάκης Κων/νος - Δάσκαλος