

ΦΥΛΛΟ ΕΡΓΑΣΙΑΣ – ΠΥΚΝΟΤΗΤΑ ΥΓΡΩΝ

Υπολογισμός πυκνότητας νερού.

1. Ζυγίστε έναν στεγνό και καθαρό ογκομετρικό κύλινδρο. Σημειώστε τη μάζα του (m_1)
.....
2. Βάλτε νερό μέσα στον ογκομετρικό κύλινδρο μέχρι τα 100 mL.
3. Ζυγίστε ξανά τον ογκομετρικό κύλινδρο. Σημειώστε τη μάζα του (m_2)
4. Υπολογίστε τη μάζα του νερού (m_2-m_1).....
5. Επομένως η πυκνότητα του νερού είναι $\rho=m_2-m_1/V$ όπου $V= 100$ mL.....
.....

Επαναλάβετε τη διαδικασία για τα άλλα υγρά.

Υπολογισμός πυκνότητας λαδιού.

1. Ζυγίστε έναν στεγνό και καθαρό ογκομετρικό κύλινδρο. Σημειώστε τη μάζα του (m_1)
.....
2. Βάλτε λάδι μέσα στον ογκομετρικό κύλινδρο μέχρι τα 100 mL.
3. Ζυγίστε ξανά τον ογκομετρικό κύλινδρο. Σημειώστε τη μάζα του (m_2)
4. Υπολογίστε τη μάζα του λαδιού (m_2-m_1).....
5. Επομένως η πυκνότητα του λαδιού είναι $\rho=m_2-m_1/V$ όπου $V= 100$ mL.
.....

Υπολογισμός πυκνότητας οινόπνευματος.

1. Ζυγίστε έναν στεγνό και καθαρό ογκομετρικό κύλινδρο. Σημειώστε τη μάζα του (m_1)
.....
2. Βάλτε οινόπνευμα μέσα στον ογκομετρικό κύλινδρο μέχρι τα 100 mL.
3. Ζυγίστε ξανά τον ογκομετρικό κύλινδρο. Σημειώστε τη μάζα του (m_2)
4. Υπολογίστε τη μάζα του οινόπνευματος (m_2-m_1).....
5. Επομένως η πυκνότητα του οινόπνευματος είναι $\rho=m_2-m_1/V$ όπου $V= 100$ mL.
.....

Κατατάξτε τα υγρά που βρήκατε κατά σειρά αυξανόμενης πυκνότητας

.....

Στη συνέχεια βάλτε με προσοχή σε δοκιμαστικό σωλήνα ή σε ποτήρι ζέσης τα υγρά αυτά, ξεκινώντας από το υγρό με την μεγαλύτερη πυκνότητα και τελειώνοντας σε αυτό με τη μικρότερη, σύμφωνα με τα αποτελέσματα των διαδικασιών που κάνατε παραπάνω. Η σειρά είναι: νερό, λάδι, οινόπνευμα. Ιδιαίτερη προσοχή απαιτείται όταν προσθέτουμε το οινόπνευμα, ώστε να πέφτει σιγά-σιγά και να μην αναμειχθεί με το νερό.