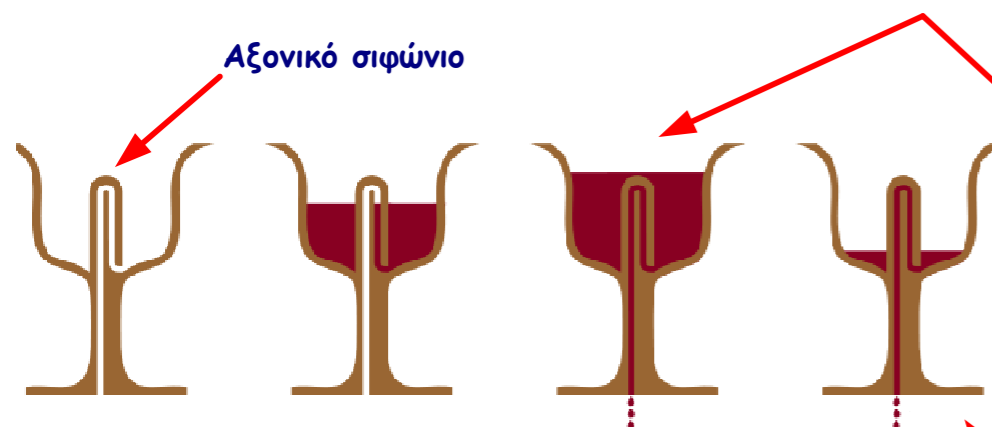


Με την "ΚΟΥΠΑ του ΠΥΘΑΓΟΡΑ" κατασκευάστε το "ΞΥΠΝΗΤΗΡΙ του ΠΛΑΤΩΝΑ"

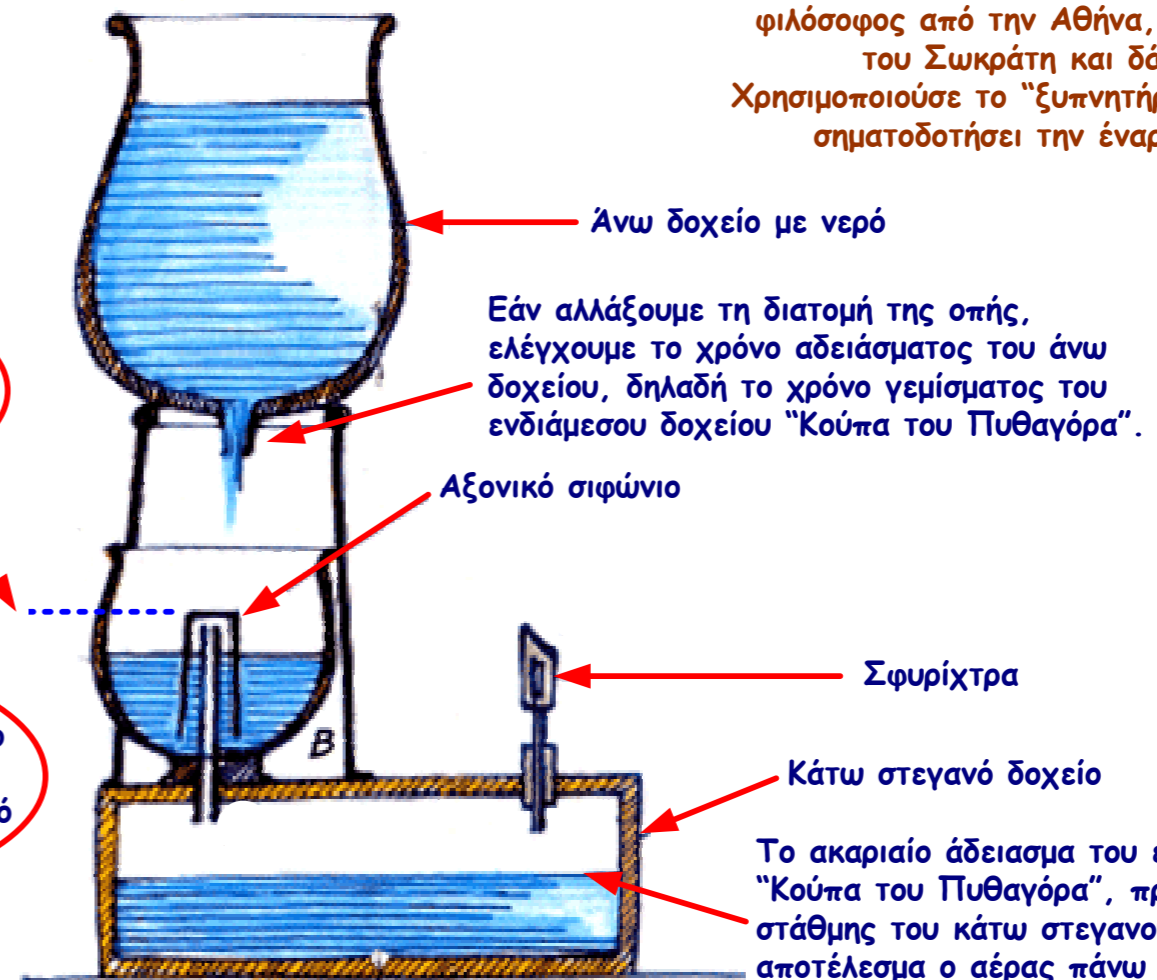
Κούπα του Πυθαγόρα



Πυθαγόρας ο Σάμιος (585-500 π.Χ.) φιλόσοφος, μαθηματικός, γεωμέτρης και θεωρητικός της μουσικής. Η "δίκαιη κούπα", η οποία χρονολογείται περίπου από τον 6ο αιώνα π.Χ., είναι ένα αριστούργημα της υδραυλικής τεχνολογίας των αρχαίων Ελλήνων, αλλά και ένα μέσο διδασχής.

Αν ο χρήστης δεν υπερβεί τη γραμμή (μέγιστο ύψος του αξονικού σιφώνιου), τότε μπορεί να απολαύσει το "ποτό" του. Ωστόσο, αρκεί μία παραπάνω σταγόνα για να ξεπεράσει τα όρια της γραμμής και τότε η κούπα να αδειάσει, χύνοντας όλο το κρασί από τη βάση της.

Ξυπνητήρι του Πλάτωνα



Πλάτωνας (427-347 π.Χ.) αρχαίος Έλληνας φιλόσοφος από την Αθήνα, ο πιο γνωστός μαθητής του Σωκράτη και δάσκαλος του Αριστοτέλη. Χρησιμοποιούσε το "ξυπνητήρι" του τη νύχτα, για να σηματοδοτήσει την έναρξη των ομιλιών του που γίνονταν την αυγή.



Μόλις η στάθμη του νερού, φτάσει το μέγιστο ύψος του αξονικού σιφώνιου,

ΤΟΤΕ

όλο το νερό που βρίσκεται στο ενδιάμεσο δοχείο, αδειάζει ακαριαία προς το κάτω στεγανό δοχείο.

Άνω δοχείο με νερό

Εάν αλλάξουμε τη διατομή της σπής, ελέγχουμε το χρόνο αδειάσματος του άνω δοχείου, δηλαδή το χρόνο γεμίσματος του ενδιάμεσου δοχείου "Κούπα του Πυθαγόρα".

Αξονικό σιφώνιο

Σφυρίχτρα

Κάτω στεγανό δοχείο

Το ακαριαίο άδειασμα του ενδιάμεσου δοχείου "Κούπα του Πυθαγόρα", προκαλεί ανύψωση της στάθμης του κάτω στεγανού δοχείου, με αποτέλεσμα ο αέρας πάνω από τη στάθμη να αναγκαστεί να περάσει από τον αυλό της σφυρίχτρας και να προκληθεί ήχος.

Υλικά που μπορείτε να χρησιμοποιήσετε:

- ♦ πλαστικές και χάρτινες συσκευασίες τροφίμων, χαρτόνι, σπάγκος, λάστιχο, λεπτό χάλκινο καλώδιο, μεταλλικές βίδες, παξιμάδια (περικόχλια), ροδέλες, σε οποιοσδήποτε ποσότητες
- ♦ ξύλο ή κοντρα πλακέ οποιασδήποτε διάστασης αλλά ΜΟΝΟ 1 τεμάχιο

Υλικά που ΔΕΝ μπορείτε να χρησιμοποιήσετε:

- ♦ γυάλινα, κεραμικά, ξύλινα ή μεταλλικά δοχεία
- ♦ σύνθετα βιομηχανικά είδη (πχ βρύσες, σφυρίχτρες ...)



Ευρωπαϊκή Ένωση
Ευρωπαϊκό Κοινωνικό Ταμείο



ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΙΑΚΟ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ
ΕΚΠΑΙΔΕΥΣΗ ΚΑΙ ΔΙΑ ΒΙΟΥ ΜΑΘΗΣΗ
επένδυση στην κοινωνία της γνώσης

ΥΠΟΥΡΓΕΙΟ ΠΑΙΔΕΙΑΣ ΚΑΙ ΘΡΗΣΚΕΥΜΑΤΩΝ
ΕΙΔΙΚΗ ΥΠΗΡΕΣΙΑ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ
Με τη συγχρηματοδότηση της Ελλάδας και της Ευρωπαϊκής Ένωσης



ΕΣΠΑ
2007-2013
πρόγραμμα για την ανάπτυξη
ΕΥΡΩΠΑΪΚΟ ΚΟΙΝΩΝΙΚΟ ΤΑΜΕΙΟ

Στείλτε τις εργασίες σας με φωτογραφίες και κείμενα για τις κατασκευές σας ή ερωτήματα για βοηθητικές κατασκευαστικές οδηγίες στο:

abald@teemail.gr