

Π 17: Ατμοσφαιρική πίεση (Πείραμα Τορικέλι)

Εισαγωγικό ερέθισμα-Διατύπωση υποθέσεων-Καταγραφή αντιλήψεων



Πώς λειτουργεί η ποτίστρα για πουλιά;

Πείραμα

Όργανα-Υλικά

Ποτίστρα

Μεγάλο διάφανο πλαστικό μπουκάλι

Μικρό δοχείο

Νερό χρωματισμένο - Νερό βρύσης

Καλαμάκι

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



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

Οδηγίες εκτέλεσης

**Βγάλε το κάτω μέρος της ποτίστρας και γέμισε με νερό το πάνω της μέρος.
Κλείσε τη ποτίστρα ανάποδα και απότομα γύρισέ την στα ίσια. Τι παρατηρείς;**



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



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



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



Παρατήρηση

- Το νερό δε χύνεται από την ποτίστρα, εκτός από πολύ λίγο στην αρχή.

Βάλε το καλαμάκι στο άνοιγμα της ποτίστρας, που βρίσκεται στο κάτω μέρος της και πιες μια γουλιά. Τι παρατηρείς;

- Η στάθμη του νερού κατέβηκε μέσα στη ποτίστρα, τόσο όσο νερό ήπιαμε.

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

Γέμισε το μπουκάλι με νερό και αναποδογύρισέ το απότομα στο δοχείο. Τι παρατηρείς;



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



Παρατήρηση: Το νερό δε χύνεται από το μπουκάλι, εκτός από λίγο στην αρχή.

Εξήγηση: Ο αέρας που βρίσκεται πάνω από το νερό στο άνοιγμα της ποτίστρας ή πάνω από το νερό του δοχείου ασκεί στην επιφάνειά του τόση μεγάλη πίεση, που δεν το αφήνει να χυθεί.

Κάτι τέτοιο έκανε και ο Τορικέλλι.

Συμπέρασμα

➤ **Η ατμοσφαιρική πίεση ασκείται προς όλες τις διευθύνσεις.**

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