



NOESIS@

ΜΕΝΟΥΜΕ ΣΠΙΤΙ ΠΑΡΕΑ ΜΕ ΤΟ ΝΟΗΣΙΣ
Tag us! #NoesisMuseum

Η επιστημονική ερώτηση της ημέρας:

Γιατί υπάρχει η ισορροπία στη φύση;

Ψάξε και βρες!

- 1 αυγό (βρασμένο)
- Αλάτι

! ΟΛΑ ΤΑ ΠΕΙΡΑΜΑΤΑ ΠΡΕΠΕΙ ΝΑ ΕΚΤΕΛΟΥΝΤΑΙ ΠΑΡΟΥΣΙΑ ΕΝΗΛΙΚΑ

Βρείτε στην ιστοσελίδα του Νόησις κι άλλες εκπαιδευτικές δραστηριότητες:

<https://www.noesis.edu.gr/menoumespiti/>



Αυγά αλά Επιστημονικά Β-Δ ΔΗΜΟΤΙΚΟΥ

Πείραμα 5: Ισορρόπησε το αυγό



Δοκίμασε το!

1. Αρχικά δοκιμάζουμε να ισορροπήσουμε το αυγό όρθιο σε μια λεία επιφάνεια.
2. Όταν δούμε ότι αυτό δεν είναι δυνατό, παίρνουμε λίγο αλάτι (όσο χωράνε τα δάχτυλά μας) και το βάζουμε πάνω σε μια λεία επιφάνεια.
3. Τοποθετούμε το αυγό μας πάνω στο αλάτι και τότε βλέπουμε ότι ισορροπεί.
4. Φυσάμε απαλά το περιττό αλάτι από τη βάση του αυγού μέχρι να μην φαίνονται οι κόκκοι αλατιού που στηρίζουν το αυγό μας.



Τι συμβαίνει;

Οι κόκκοι του αλατιού οι οποίοι είναι σχεδόν τέλειοι κυβικοί κρύσταλλοι, τοποθετούνται ανάμεσα στο αυγό και στην επιφάνεια. Έτσι, δημιουργούν μια σχετικά μεγάλη βάση στήριξης κάτω/γύρω από το αυγό και το βοηθούν να ισορροπήσει. Όσο μεγαλύτερη είναι η βάση στήριξης ενός σώματος, τόσο πιο εύκολα ισορροπεί.



Tip

Μπορούμε αν θέλουμε να χρησιμοποιήσουμε και άλλα υλικά που έχουμε στο σπίτι. να πειραματιστούμε και να προσπαθήσουμε να τα ισορροπήσουμε!



NOESIS@

ΜΕΝΟΥΜΕ ΣΠΙΤΙ ΠΑΡΕΑ ΜΕ ΤΟ ΝΟΗΣΙΣ
Tag us! #NoesisMuseum

Η επιστημονική ερώτηση της ημέρας:

Υπάρχουν σώματα που θα κινούνται για πάντα αν δεν τα σταματήσουμε;

Ψάξε και βρες!

- 1 αυγό αωμό
- 1 χάρτινος σωλήνας (χαρτί υγείας)
- 1 δίσκος
- 1 ποτήρι με νερό

! ΟΛΑ ΤΑ ΠΕΙΡΑΜΑΤΑ ΠΡΕΠΕΙ ΝΑ ΕΚΤΕΛΟΥΝΤΑΙ ΠΑΡΟΥΣΙΑ ΕΝΗΛΙΚΑ

Βρείτε στην ιστοσελίδα του Νόησις κι άλλες εκπαιδευτικές δραστηριότητες:

<https://www.noesis.edu.gr/menoumespiti/>



Αυγά αλά Επιστημονικά Β-Δ ΔΗΜΟΤΙΚΟΥ

Πείραμα 6: Αδράνεια



Δοκίμασε το!

Προσοχή στις διαστάσεις του σωλήνα και του ποτηριού συγκριτικά με το αυγό!

Βήματα:

1. Τοποθετούμε από κάτω προς τα πάνω: ποτήρι με νερό, δίσκο, σωλήνα από χαρτί υγείας, αυγό
2. Προσέχουμε ώστε ο σωλήνας και το ποτήρι να είναι ευθυγραμμισμένα.
3. Χτυπάμε δυνατά και κοφτά τον δίσκο σε μια άκρη του ώστε να τον διώξουμε και παρατηρούμε το αυγό να πέφτει μέσα στο ποτήρι.



Τι συμβαίνει;

Με τον όρο αδράνεια εννοείται η χαρακτηριστική ιδιότητα των σωμάτων να αντιστέκονται στην οποιαδήποτε μεταβολή της κινητικής τους κατάστασης. Αυτό σημαίνει ότι:

- 'Ένα σώμα θα κινείται σε ευθεία με σταθερή ταχύτητα για πάντα, εκτός και αν δράσει πάνω του κάποια άλλη δύναμη ώστε αυτό να αλλάξει.'
- 'Ένα σώμα θα είναι για πάντα ακίνητο, εκτός και αν δράσει πάνω του κάποια άλλη δύναμη.'

Το αυγό μας λοιπόν που κάθεται στην κορυφή του σωλήνα είναι ακίνητο(Η βαρύτητα δρα συνεχώς, ακόμη και όταν το αυγό στηρίζεται στον σωλήνα). Όταν εμείς ξαφνικά διώξαμε τον σωλήνα από κάτω του, το αυγό συνέχισε να είναι ακίνητο, με τη διαφορά ότι τώρα η δράση της βαρύτητας δεν εμποδίζεται (από το σωλήνα). Έτσι, η βαρύτητα θα δράσει πάνω στο αυγό και θα το «τραβήξει» προς τα κάτω για να πέσει μέσα στο ποτήρι μας



Tip

Μπορούμε να δοκιμάσουμε το ίδιο πείραμα με παραπάνω από ένα αυγά και να έχουμε το ίδιο αποτέλεσμα!