**ΕΠΙΛΕΓΩ ΤΗΝ ΕΡΓΑΣΙΑ ΜΟΥ!**

**ΕΝΔΕΙΚΤΙΚΑ ΘΕΜΑΤΑ ΕΡΓΑΣΙΑΣ Β ΤΕΤΡΑΜΗΝΟΥ**

1. Πως επηρεάζει την πήξη ή τήξη του νερού η περιεκτικότητα σε αλάτι.
2. Μελέτη έντασης ρεύματος που διαρρέει το διάλυμα του νερού ανάλογα με την περιεκτικότητα του σε αλάτι.
3. Πώς επηρεάζει ο ρυθμός ποτίσματος την ανάπτυξη συγκεκριμένου φυτού.
4. Ποιο χρώμα κουτιού αλουμινίου απορροφά περισσότερη θερμότητα σε συγκεκριμένο χρονικό διάστημα.
5. Ποιο υλικό μιας ράβδου μεταφέρει γρηγορότερα τη θερμοκρασία από τη μια άκρη στην άλλη (3 τουλάχιστον διαφορετικά υλικά π.χ. σίδηρος, χαλκός, αλουμίνιο, γυαλί κ.λπ.).
6. Πώς επηρεάζει το βάρος την περίοδο του εκκρεμούς. Σταθερές μεταβλητές η βαρύτητα και η τριβή.

https://phet.colorado.edu/en/simulations/pendulum-lab

1. Πως επηρεάζει το μήκος του βάρους την περίοδο του εκκρεμούς. Σταθερές μεταβλητές η βαρύτητα και η τριβή.

https://phet.colorado.edu/en/simulations/pendulum-lab

1. Έλεγχος διάρκειας ζωής κομμένων λουλουδιών σε τρία διαφορετικά διαλύματα. Π.χ. σόδα, ζάχαρη, ασπιρίνη, ξύδι όταν προστίθενται σε διάλυμα νερού.
2. Η επίδραση της ωμικής αντίστασης στην κατανάλωση ισχύος του λαμπτήρα (τάση σταθερή). Φτιάχνω το κύκλωμα με την βοήθεια της προσομοίωσης: https://phet.colorado.edu/sims/html/circuit-construction-kit-dc/latest/circuit-construction-kit-dc\_en.html
3. Πως επηρεάζεται η διάρκεια της μπαταρίας κινητών τηλεφώνων ανάλογα με την χρήση εφαρμογών (τουλάχιστον 3 διαφορετικές εφαρμογές π.χ. ακούω μουσική, παίζω παιχνίδια, βλέπω videos κλπ).
4. Πως επηρεάζει την ένταση του ρεύματος η συνδεσμολογία των φορτίων σε ένα ηλεκτρικό κύκλωμα. (Δύο λαμπτήρες σε σειρά & δύο λαμπτήρες παράλληλα)

(τάση σταθερή και μεταβάλλεται το RΟΛ). Φτιάχνω τα κυκλώματα με την βοήθεια της προσομοίωσης: https://phet.colorado.edu/sims/html/circuit-construction-kit-dc/latest/circuit-construction-kit-dc\_en.html

1. Η επίδραση τους φωτός στην ανάπτυξη των φυτών.
2. Η επίδραση της θερμοκρασίας στο φούσκωμα της ζύμης.
3. Ποια είναι η καταλληλότερη αναλογία μαγιάς – αλεύρου.
4. Ανάπτυξη ενός φυτού μέσα και έξω από το θερμοκήπιο.
5. Η επίδραση του είδους του αλευριού στην παρασκευή ψωμιού.
6. Ποιο γάλα χαλάει γρηγορότερα;
7. Επίδραση του υλικού συσκευασίας στην απόψυξη προϊόντων (π.χ. 3 υλικά γυαλί-αλουμίνιο-πλαστικό).
8. Μελέτη της θερμομονωτικής ικανότητας διαφόρων υλικών (3 διαφορετικά υλικά).
9. Μελέτη συντελεστή τριβής ολίσθησης ανάλογα με το είδος των τριβόμενων επιφανειών (σε οριζόντια επίπεδο).
10. Μεταβολή της ηλεκτρικής αγωγιμότητας (ή της ηλεκτρικής αντίστασης R) στο χαλκό, αλουμίνιο, σίδηρο σε σχέση με το μήκος ή/και τη διατομή του αγωγού.

https://phet.colorado.edu/en/simulations/resistance-in-a-wire

1. Ποιο υγρό (χυμός, οινόπνευμα, νερό) εξατμίζεται γρηγορότερα στον ήλιο;
2. Ποιο φυτό (φακή, καλαμπόκι, σιτάρι, φασόλια) επηρεάζεται περισσότερο από το υφάλμυρο νερό;
3. Φυτεύοντας στην άμμο και το χώμα.
4. Βάθος φύτευσης του σίτου.
5. Μεταβολή της ηλεκτρικής αγωγιμότητας στο χαλκό, αλουμίνιο, σίδηρο σε σχέση με τη διατομή και το μήκος του αγωγού.
6. Πως το πάχος του ξύλου (0,5cm - 1cm - 1,5cm -2cm) , επηρεάζει το όριο θραύσης του;
7. Μελέτη της απορροφητικότητας της υγρασίας από κομμάτια ξύλου τοποθετημένα σε διαφορετικές ποσότητες νερού.

**Εικονικές έρευνες-πειράματα:** https://phet.colorado.edu/

**Καλή επιλογή εργασίας!!!**