ΠΕΙΡΑΜΑΤΙΚΕΣ ΕΡΓΑΣΙΕΣ ΣΤΟΝ ΗΛΕΚΤΡΙΣΜΟ,ΜΕ ΧΡΗΣΗ ΕΙΚΟΝΙΚΟΥ ΕΡΓΑΣΤΗΡΙΟΥ,ΓΙΑ ΤΟΥΣ ΜΑΘΗΤΕΣ Γ ΓΥΜΝΑΣΙΟΥ.

Αγαπημένα μου παιδιά,για να αποκτήσετε δεξιότητες στην εκτέλεση εργασιών με την χρήση εικονικού περιβάλλοντος, σας αναθέτω να εκτελέσετε πειραματικές εργασίες στον ηλεκτρισμό σε εικονικό εργαστήριο με την χρήση φύλλων εργασίας ,οι οποίες θα σας βοηθήσουν επίσης να αποκτήσετε δεξιότητα στην κατασκευή ηλεκτρικών κυκλωμάτων και στις μετρήσεις έντασης και τάσης , στην κατανόηση της συνδεσμολογίας αντιστατών,στον νόμο του OHM,κ.τ.λ.

Θα εργαστείτε στο εικονικό εργαστήριο του phet colorado στο οποίο θα μεταβείτε ηλεκτρονικά ως εξής: Google>>>phet>>>phet:Δωρεάν προσομοιώσεις φυσικής…..>>>σελίδα phet επιλέγω πάνω-πάνω ΠΡΟΣΟΜΟΙΩΣΕΙΣ-Φυσική>>>>σελίδα προσομοιώσεωv,πηγαίνω αριστερά ΘΕΜΑ-Φυσική και με κλικ σβήνω τα τικ στα παρακάτω θέματα :κίνηση,ήχος και κύματα,έργο-ενέργεια,θερμότητα…,κβαντικά φαινόμενα…,φώς…,και αφήνω επιλεγμένο με τικ :Ηλεκτρισμός,Μαγνήτες@κυκλώματα>>>πηγαίνω στην σελίδα αυτή κάτω αριστερά και επιλέγω: εργαλειοθήκη κατασκευής..

δίπλα από το :εργαστήριο Ηλεκτρομαγνητισμού.

Στο εργαστήριο κατασκευής κυκλωμάτων έχει αντιστάτες και λαμπτήρες πυράκτωσης, οι οποίοι είναι και αυτοί αντιστάτες,τα οποία αν τα επιλέξεις για χρήση στο κύκλωμα και κάνεις κλικ επάνω σε αυτά, βγαίνει επιλογέας για την τιμή της αντίστασης 0-120Ω για να επιλέξεις την αντίσταση που θέλεις να έχει ο αντιστάτης.Επίσης έχει ηλεκτρικές πηγές-μπαταρίες και αν στην επιλεγόμενη πηγή κάνεις επάνω της κλικ, βγαίνει επιλογέας διαφοράς δυναμικού (τάσης) 0-120 V για να επιλέξεις την τάση ηλεκτρικήςπηγής που απαιτείται για το κύκλωμα.Στο εικονικό εργαστήριο υπάρχουν επίσης καλώδια σύνδεσης,αμπερόμετρα,βολτόμετρα ,διακόπτες.

Σας εύχομαι καλή διασκέδαση με την συγκεκριμένη εργασία,καλές γιορτές και καλή χρονιά ,με παντοτινή υγεία, για εσάς και την οικογένειά σας.Με αγάπη ο καθηγητής σας κ. Βασίλης.