ΙΔΙΟΤΗΤΕΣ ΗΛΕΚΤΡΙΚΟΥ ΦΟΡΤΙΟΥ –ΤΡΟΠΟΙ ΗΛΕΚΤΡΙΣΗΣ

 **1.** Φέρνουμε σε επαφή μία ράβδο και μία σφαίρα, φορτισμένες με το ίδιο είδος φορτίου

 **** ποιο φορτίο θα έχει μετά την επαφή η σφαίρα;

………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………

**2.** Δύο ηλεκτρισμένες σφαίρες Α και Β πριν την επαφή έχουν η Α θετικό φορτίο 13 μC (qΑ) και η Β **αρνητικό** **φορτίο** 5 μC (qΒ)

a. Ποιο είναι το συνολικό φορτίο των σφαιρών **πριν** την επαφή;

φορτίο σφαίρας Β qΒ=

Φορτίο σφαίρας Α qΑ=

 Συνολικό φορτίο πριν qολικόπριν=…………………………………………..

β. Ποιο θα είναι το συνολικό φορτίο των σφαιρών **μετά** την επαφή; Ποια ιδιότητα του ηλεκτρικού φορτίου επικαλεστήκατε;

 Συνολικό φορτίο μετά qολικομετά=…………………………………………..

………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………

γ. Να βρείτε το φορτίο της σφαίρας Β ( ) **μετά** την επαφή αν γνωρίζουμε ότι η σφαίρα Α απέκτησε **θετικό φορτίο** 3 μC.

φορτίο σφαίρας Β qB΄=

Φορτίο σφαίρας Α qA΄=+3μC

……………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………

 **3.** α. Στη φύση **δεν** μπορούμε να συναντήσουμε φορτίο ίσο με :

 A. 1,6 ·10-19 C B. 2· 1,6 10-19 C Γ. 4 ·1,6 10-19 C Δ. 1,2· 1,6 10 -19C

 β. Μπορεί να υπάρξει στη φύση φορτισμένη σταγόνα με φορτίο 8·10-19;Δίνεται η μικρότερη θετική ποσότητα ηλεκτρικού φορτίου είναι Ποια σημαντική ιδιότητα του ηλεκτρικού φορτίου εκμεταλλευτήκατε για να απαντήσετε

……………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………

 **4.** Όταν τρίβουμε μια γυάλινη ράβδο(φορτίζεται θετικά) με μεταξωτό ύφασμα έχουμε μετακίνηση ηλεκτρονίων.

**α.** Από ποιο σώμα φεύγουν ηλεκτρόνια και σε ποιο μετακινούνται;……………………………………………………

**…**……………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………

**β.** Ποιο σώμα μετά την τριβή έχει έλλειμμα ηλεκτρονίων και ποιο περίσσεια; **……………………………..**

**……………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………….**

**γ.** Αν τα ηλεκτρόνια που μετακινήθηκαν είναι 1000 , ποιο είναι το φορτίο της ράβδου και ποιό του υφάσματος; φορτίο πρωτονίου, φορτίο ηλεκτρονίου

**……………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………..**

**6.** Τρίβουμε αρχικά ένα αφόρτιστο ύφασμα με μια αφόρτιστη ράβδο. Το φορτίο που αποκτά η ράβδος είναι q1=8·10-18C . **α** Να υπολογίσετε το φορτίο που αποκτά το ύφασμα.

**β.** Τον αριθμό των ηλεκτρονίων που μετακινήθηκαν από τη ράβδο στο ύφασμα.,

**……………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………..**

**……………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………..**

Ολυμπιάδα Κύπρου Φυσική Γ΄ Γυμνασίου

Α. και Σ. Σαββάλας <<Φυσική Γ΄Γυμνασίου>>