***2ο ΕΠΑΝΑΛΗΠΤΙΚΟ ΦΥΛΛΟ ΕΡΓΑΣΙΑΣ ΣΤΗ ΦΥΣΙΚΗ***

***ΤΑΞΗ: Γ ΟΝΟΜΑΤΕΠΩΝΥΜΟ:***

**1.**Η δύναμη Coulomb με την οποία αλληλεπιδρούν δύο μεταλλικές σφαίρες (Α) και (Β) έχει μέτρο F, όταν έχουν φορτία qΑ ,qΒ αντίστοιχα και βρίσκονται σε απόσταση r.

Πόσο θα γίνει το μέτρο της δύναμης Coulomb αν:

Α) Διπλασιάσουμε το φορτίο της σφαίρας (Β)

Β) Διπλασιάσουμε τη μεταξύ τους απόσταση

Γ) Υποδιπλασιάσουμε το φορτίο της σφαίρας (Α) και υποτριπλασιάσουμε τη μεταξύ τους απόσταση

Δικαιολογήστε τις απαντήσεις σας.

**2.**Δύο θετικά φορτισμένες ίδιες μεταλλικές σφαίρες απωθούνται με δύναμη μέτρου 15Ν αν βρίσκονται σε

 απόσταση 300cm.

Α) Πόσο θα γίνει το μέτρο της μεταξύ τους δύναμης αν βρεθούν σε απόσταση 75cm;

Β) Σε ποια απόσταση πρέπει να τοποθετηθούν για να απωθούνται με δύναμη 60Ν

**3.**Η ηλεκτρική αντίσταση ενός ηλεκτρικού διπόλου ισούται με το πηλίκο της ……………………………………. που εφαρμόζεται στους πόλους του διπόλου προς ……………………………………………………………………………

4.Όταν στα άκρα αγωγού αντίστασης εφαρμόσουμε τάση 10V , διαρρέεται από ρεύμα 5Α.

Α . Πόση είναι η αντίσταση του αγωγού;

Β. Πόση τάση πρέπει να εφαρμόσουμε στα άκρα του για να διαρρέεται από ρεύμα 1 Α;

Γ. Να κάνετε τη γραφική παράσταση έντασης-τάσης.

**5..** Δίνεται η παρακάτω συνδεσμολογία αντιστατών:

 **R1=10Ω** **R2=20Ω**

 **\/\/\/\/\/\/** **\/\/\/\/\/\/\/\/\/**

 V=6V

Στο κύκλωμα αυτό οι αντιστάτες είναι συνδεδεμένοι ………………………………………………………….....

Η ισοδύναμη αντίσταση του κυκλώματος είναι **Rολ =**……………………………………………………............

Η ένταση του ρεύματος που διαρρέει την ηλεκτρική πηγή είναι **Ιολ=**………………………………………........

Η ένταση του ηλεκτρικού ρεύματος που διαρρέει τον αντιστάτη με αντίσταση **R1** είναι **Ι1=**…………………..

 και η τάση στα άκρα του V**1=**………………………………………………..

Η ένταση του ηλεκτρικού ρεύματος που διαρρέει τον αντιστάτη με αντίσταση **R2** είναι **Ι2=**……………………

 και η τάση στα άκρα του V**2=**………………………………………………..

**6.** Δίνεται η παρακάτω συνδεσμολογία αντιστατών:

 **R1=4Ω**

 **\/\/\/\/\/\/**

 **R2=12Ω**

 **\/\/\/\/\/\/\/\/**

 **V=30V**

Στο κύκλωμα αυτό οι αντιστάτες είναι συνδεδεμένοι ………………………………………………………….

Η ισοδύναμη αντίσταση του κυκλώματος είναι **Rολ =**………………………………………………………

………………………………………………………………………………………………………………………...

Η ένταση του ηλεκτρικού ρεύματος που διαρρέει την ηλεκτρική πηγή είναι **Ιολ=**……………………………

Η τάση στα άκρα του αντιστάτη με αντίσταση **R1** είναι **V1=**…………………………………………………...

 και η ένταση του ηλεκτρικού ρεύματος που τον διαρρέει **I1=**…………………………………………………

Η τάση στα άκρα του αντιστάτη με αντίσταση **R2** είναι **V2=**…………………………………………………...

και η ένταση του ηλεκτρικού ρεύματος που τον διαρρέει  **I2=**…………………………………………………