

Ασκήσεις (πάχυ ότο νόρο του Coulomb)

1. Δύο μικρές μεταλλικές σφαίρες με φορτία αντίστοιχα $q_1 = 2\mu C$ και $q_2 = -50\mu C$ βρίσκονται σε απόσταση $r = 3\text{cm}$ μεταξύ τους.
- Να σχεδιαστεί τις δυνάμεις που δέχεται η κάθε μία σφαίρα από την άλλη
 - Να υπολογιστεί η κάθε μία δύναμη (το μέτρο της)
Δίνεται $K = 9 \cdot 10^9 \text{Nm}^2/\text{C}^2$
2. Ιε μία ευθεία και στα διμερά της A, B, Γ βρίσκονται τρία επικειμάτα φορτία με τικες αντίστοιχα $q_A = 2\mu C$, $q_B = -1\mu C$ και $q_\Gamma = -2\mu C$. Αν γνωρίζουμε ότι η απόσταση AB είναι 3cm και η απόσταση BG = 6cm να.
 d. σχεδιαστεί τις δυνάμεις που δέχεται το φορτίο q_B από τα φορτία q_A και q_Γ
 Β χρειτείται να σχεδιαστεί ένα φορτίο q_B από τα αλλα δύο φορτία.
 Δίνεται $K = 9 \cdot 10^9 \text{Nm}^2/\text{C}^2$
3. Δύο φορτισμένες σφαίρες με φορτία q_1 και q_2 αντίστοιχα, βρίσκονται σε απόσταση r μεταξύ τους και δέχεται η μία από την άλλη ηλεκτρική δύναμη $12N$
 Πώς θα γίνει η μεταξύ τους ηλεκτρική δύναμη, αν τετραλαβισαμούμε το φορτίο της μίας σφαίρας, διπλασιασούμε το φορτίο της άλλης σφαίρας και υποδιπλασιασούμε τη μεταξύ τους απόσταση;

ΚΑΛΕΣ ΓΙΟΡΤΕΣ - ΚΑΛΟ ΤΑΞΧΑ