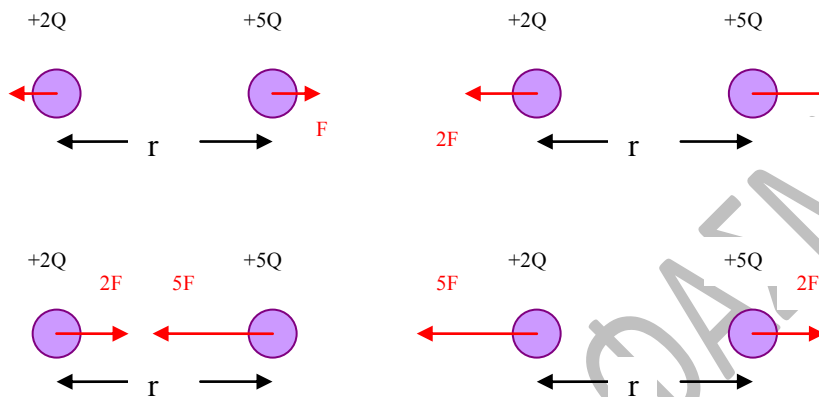


Νόμος Coulomb - I

Η ηλεκτρική σταθερά K δίνεται για όλα τα προβλήματα $9 \cdot 10^9 \text{ N} \cdot \text{m}^2 / \text{C}^2$.

1. Δύο σημειακά φορτία $+2Q$ και $+5Q$ βρίσκονται σε απόσταση r μεταξύ τους. Ποιο από τα σχήματα που ακολουθούν είναι σωστό;



2. Δίνονται δύο σημειακά φορτία $+8\mu\text{C}$ και $-5\mu\text{C}$. Να βρείτε τη δύναμη που ασκεί το ένα στο άλλο, όταν η μεταξύ τους απόσταση είναι 2m .
3. Όταν η απόσταση μεταξύ δύο σημειακών ηλεκτρικών φορτίων υποδιπλασιαστεί, τι θα συμβεί με το μέτρο της δύναμης που ασκείται μεταξύ τους;
4. Σημειακό φορτίο $4\mu\text{C}$ δέχεται από σημειακό φορτίο q_2 σε απόσταση 2m ελκτική δύναμη Coulomb μέτρου $18 \cdot 10^{-3} \text{ N}$. Να βρείτε το είδος και την ποσότητα του φορτίου q_2 .
5. Μεταξύ δύο ίσων σημειακών φορτίων ασκείται δύναμη μέτρου $4 \cdot 10^{-3} \text{ N}$. Αν τα φορτία απέχουν απόσταση 3m μεταξύ τους, να βρείτε το φορτίο.