ΟΝΟΜ/ΝΥΜΟ: ΗΜ/ΝΙΑ:

ΤΜΗΜΑ:

**ΕΡΓΑΣΙΑ1**

**Άσκηση 1**

Δύο φορτία q1  και q2 βρίσκονται σε απόσταση r και αλληλεπιδρούν με δύναμη F. Τι θα συμβεί στη δύναμη F αν:

1. Διπλασιάσω τα φορτία.
2. Διπλασιάσω το q1 και υποδιπλασιάσω την μεταξύ τους απόσταση.
3. Τριπλασιάσω τα φορτία και υποτριπλασιάσω την μεταξύ τους απόσταση.

*(Υπολογίστε καθεμιά περίπτωση ξεχωριστά , δηλαδή τρία προβλήματα)*

**Άσκηση 2**

Δυο φορτισμένες σφαίρες με φορτία q1=3μC και q2=1μC αντίστοιχα βρίσκονται σε απόσταση 0,3m.

1. Σχεδιάστε και υπολογίστε τη μεταξύ τους δύναμη.
2. Αν φέρω σε επαφή τις παραπάνω σφαίρες και μετά τις απομακρύνω πάλι, σε ποια απόσταση πρέπει να τοποθετηθούν ώστε η νέα δύναμη μεταξύ τους να είναι πάλι ίδια με την προηγούμενη;

 Κηλ =9·109 Nm2/C2 , 1 μC = 10-6 C