**1.5 Νόμος Coulomb**

**1.** Τι μελέτησε ο Γάλλος Φυσικός Σαρλ Κουλόμπ(1784); Σελ 22 << ο Γάλλος φυσικός Σαρλ ……………………..φορτισμένο σώμα σε ένα άλλο;>>

**2.**Σε ποιο συμπέρασμα κατέληξε ο Κουλόμπ όσον αφορά τη σχέση του μέτρου της ηλεκτρικής δύναμης με την απόσταση μεταξύ δύο φορτίων; Σελ 22 <<Ο Κουλόμπ, διατηρώντας το ……………………..**μεταξύ των μικρών σφαιρών.>> και εικόνα 1.30**

**3.** Σε ποιο συμπέρασμα κατέληξε ο Κουλόμπ όσον αφορά τη σχέση του μέτρου της ηλεκτρικής δύναμης με την τιμή των φορτίων; Σελ 23 << Μάλιστα όταν οι δύο σφαίρες δεν είναι φορτισμένες, δεν ασκείται ηλεκτρική δύναμη>> και << Βρήκε έτσι ότι, όταν υποδιπλασίαζε ……………………………. **απόσταση των σφαιρών είναι σταθερή.>> και εικόνα 1.31**

**4. Να διατυπώσετε τον νόμο του Κουλόμπ και να γράψετε τη μαθηματική του σχέση. Ποια φυσικά μεγέθη αντιπροσωπεύουν τα σύμβολα που εμφανίζονται στο μαθηματικό τύπο; Σελ 23 << να διατυπώσουμε το Νόμο του Κουλόμπ ως εξής: Το μέτρο της ηλεκτρικής δύναμης …………………………** για τον αέρα είναι: Κ= **9·109** $\frac{Νm^{2}}{C^{2}}$ **>>**

**5.** Κάτω υπό ποιες προϋποθέσεις ισχύει ο Νόμος του Coulomb; Σελ 23<< Τα συμπεράσματα του Κουλόμπ τα ονομάζουμε ……………… και σημειακά φορτία.>>

**6.** Ποια είναι η διεύθυνση και η φορά της ηλεκτρικής δύναμης που ασκείται μεταξύ δύο σημειακών φορτίων; Γιατί οι δύο αυτές δυνάμεις είναι αντίθετες; Σελ 23<<Τα διανύσματα που παριστάνουν …………………….. και ίσα μέτρα (εικόνα 1.32)>> και εικόνα 1.32

**7.** Ποια είναι η τιμή της δύναμης μεταξύ δύο φορτίων που το καθένα είναι 1 C και βρίσκονται σε απόσταση 1 m στο κενό; Σελ23 << Σύμφωνα με το νόμο του Κουλόμπ …………………… δεν εμφανίζονται στα φαινόμενα της καθημερινής ζωής.>>

**8.**Οι ηλεκτρικές δυνάμεις που παίζουν κυρίαρχο ρόλο; Ποιες δυνάμεις παίζουν ρόλο στις κινήσεις των ουράνιων σωμάτων; Σελ 24 <<Από την άλλη μεριά ………………………δυνάμεις που αναπτύσσονται μεταξύ τους (εικόνα 1.33).>>

 **9.** Έλξη μεταξύ φορτισμένου και αφόρτιστου σώματος Σελ 24+εικ. 1.34

  **1.6 Ηλεκτρικό πεδίο**

**1.** Τι ονομάζεται ηλεκτρικό πεδίο; Πως περιγράφεται η άσκηση της ηλεκτρικής δύναμης με την εισαγωγή της έννοιας του ηλεκτρικού πεδίου; Σελ 25 <<Γενικά **μια περιοχή του……………………..**

………β. Τα φορτισμένα σώματα αλληλεπιδρούν μέσω των ηλεκτρικών πεδίων που δημιουργούν.**>>**

**2. Πως θα διαπιστώσουμε αν σε μια περιοχή του χώρου υπάρχει ηλεκτρικό πεδίο; Σελ 25<<Αρκεί να τοποθετήσουμε στην περιοχή αυτή…………….αρχική θέση ισορροπίας (εικόνα 1.37)>>**