

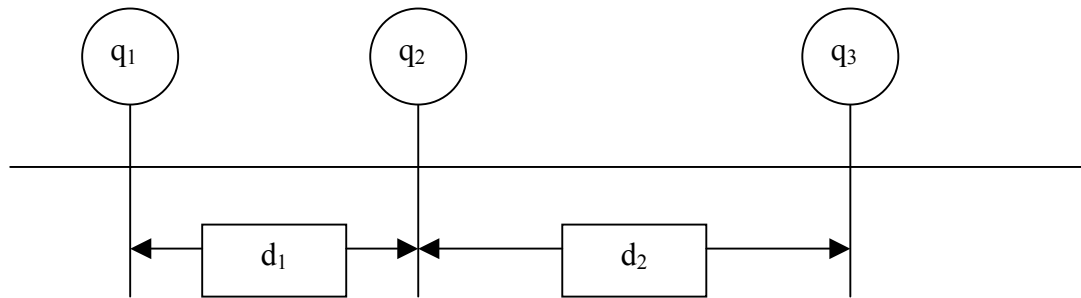
**Test I**

Name: \_\_\_\_\_

Gegeben sei folgende Versuchsanordnung. Darin bedeuten:

$$q_1 = -6\mu\text{C} \quad q_2 = 2\mu\text{C} \quad q_3 = -4\mu\text{C} \quad k = 9 \cdot 10^9 \frac{\text{Nm}^2}{\text{C}^2}$$

$$d_1 = 20 \text{ cm} \quad d_2 = 30 \text{ cm}$$



a) Berechne die resultierende Kraft auf die Ladung  $q_2$  !

b) An welchen Punkt muss die Ladung  $q_2$  gebracht werden, damit die Kräfte in beide Richtungen gleichgroß werden?

