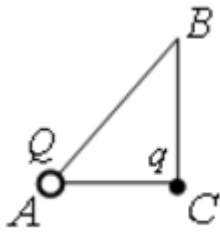


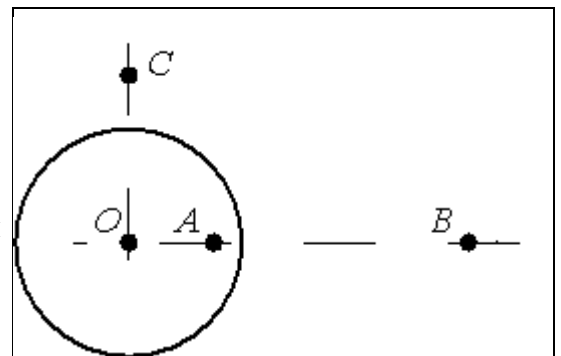
№1

В треугольнике ABC угол C – прямой. В вершине A находится точечный заряд Q . Он действует с силой $2,5 \cdot 10^{-8}$ Н на точечный заряд q , помещённый в вершину C . Если заряд q перенести в вершину B , то заряды будут взаимодействовать с силой $9,0 \cdot 10^{-9}$ Н. Найдите отношение AC/BC .



№2

На неподвижном проводящем уединённом шарике радиусом R находится заряд Q . Точка O – центр шарика, $OA = \frac{3R}{4}$, $OB = 3R$, $OC = \frac{3R}{2}$. Модуль напряжённости электростатического поля заряда Q в точке C равен E_C . Чему равен модуль напряжённости электростатического поля заряда Q в точке A и точке B ?



Установите соответствие между физическими величинами и их значениями.

К каждой позиции первого столбца подберите соответствующую позицию второго и запишите в таблицу выбранные цифры под соответствующими буквами.

ФИЗИЧЕСКИЕ ВЕЛИЧИНЫ

ИХ ЗНАЧЕНИЯ

- А) модуль напряжённости электростатического поля шарика в точке A
- Б) модуль напряжённости электростатического поля шарика в точке B

- 1) 0
2) $4E_C$
3)
4)

- $\frac{E_C}{2}$
 $\frac{E_C}{4}$