

Протон, летящий со скоростью $v = 1500$ км/с, попадает в область пространства, в которой имеется однородное магнитное поле с индукцией $B = 0,1$ Тл, направленной перпендикулярно вектору \vec{v} . Какой заряд q надо поместить в точке O (см. рис.), находящейся на расстоянии $R = 10$ см от протона на линии, перпендикулярной векторам \vec{v} и \vec{B} , чтобы протон начал вращаться вокруг точки O по окружности радиусом R ?

