

Шарик, закрепленный на легкой нерастяжимой нити длиной $l = 60$ см, равномерно движется по окружности, лежащей в горизонтальной плоскости. При этом нить образует с вертикалью угол $\alpha = 60^\circ$. Определите модуль скорости шарика. Ответ приведите в метрах в секунду.