

1. Камень брошен горизонтально с высоты $H = 20$ м над поверхностью земли. Определите, под каким углом α к горизонту был направлен вектор скорости камня в момент удара о землю, если дальность его полета равна $s = 15$ м. Сопротивлением воздуха пренебречь.

2. Камень, брошенный горизонтально с высоты $H = 15$ м над поверхностью земли, при падении на землю имел скорость, направленную под углом $\alpha = 30^\circ$ к вертикали. Определите дальность полёта камня вдоль горизонтальной поверхности. Сопротивлением воздуха пренебречь.