

Камнеметательная машина выстреливает камни под некоторым острым углом к горизонту. Траектория полета камня описывается формулой  $y = ax^2 + bx$ , где  $a = -\frac{1}{110} \text{ м}^{-1}$ ,  $b = \frac{13}{11}$  — постоянные параметры,  $x$  (м) — смещение камня по горизонтали,  $y$  (м) — высота камня над землей. На каком наибольшем расстоянии (в метрах) от крепостной стены высотой 19 м нужно расположить машину, чтобы камни пролетали над стеной на высоте не менее 1 метра?