

Камень массой  $m = 2$  кг падает под углом  $\alpha = 30^\circ$  к вертикали со скоростью  $v = 15$  м/с в ящик с песком общей массой  $M = 18$  кг, который поконится на гладком горизонтальном столе (см. рисунок). Определите скорость ящика после застревания камня в песке. Ответ запишите в метрах за секунду.

