

С высоты h без начальной скорости на гладкую горизонтальную поверхность падает тело массой m . После абсолютно упругого удара о поверхность тело отскакивает от нее. Чему равен модуль изменения импульса тела за время, в течение которого происходит соударение тела с поверхностью и отскок от нее?

- 1) 0
- 2) $m\sqrt{\frac{gh}{2}}$
- 3) $m\sqrt{2gh}$
- 4) $2m\sqrt{2gh}$