

В аттракционе человек массой 100 кг совершает «мертвую петлю» в вертикальной плоскости. Когда вектор скорости был направлен вертикально вниз, сила нормального давления человека на сидение была 2 000 Н. Найдите скорость тележки в этой точке при радиусе круговой траектории 5 м. Ускорение свободного падения  $10 \text{ м/с}^2$ .