

Пуля массой 9 г вылетает из винтовки под углом к горизонту с начальной скоростью 100 м/с. Во время полета пули на нее помимо силы тяжести действует сила сопротивления воздуха, направленная противоположно скорости пули. Из приведенного ниже списка выберите все правильные утверждения.

1. Полная механическая энергия пули в течение всего полета равна 45 Дж.
2. Непосредственно перед падением пули на землю ее кинетическая энергия меньше 45 Дж.
3. Пуля в течение всего полета движется равноускоренно.
4. В верхней точке траектории вектор ускорения пули не совпадает по направлению с вектором силы тяжести.
5. В верхней точке траектории ускорение пули равно нулю.