

Задание 10 Ф

1. Параграф 17-19

2. Задания для подготовки

3. Камень, брошенный под углом к горизонту, упал на землю через 4 с. Чему равны высота и дальность полета камня, если известно, что во время движения его максимальная скорость была вдвое больше минимальной?
 4. Игрок посылает мяч с высоты 1,2 м над землей так, чтобы угол бросания был равен 45° . На расстоянии 47 м от места бросания расположена сетка высотой 7,3 м. Какова должна быть минимальная начальная скорость, чтобы мяч перескочил сетку?
-
3. Найти радиус вращающегося колеса, если известно, что линейная скорость точки, лежащей на ободе, в 2,5 раза больше линейной скорости точки, лежащей на 5 см ближе к оси колеса.
 4. Пропеллер самолета радиусом 1,5 м вращается при посадке с частотой 2000 мин^{-1} , посадочная скорость самолета относительно земли равна 162 км/ч. Определите скорость точки на конце пропеллера.
 5. С какой скоростью и в каком направлении должен лететь самолет над экватором на высоте h , чтобы для него Солнце находилось все время в одном и том же месте пространства?
-
1. Мальчик вращает камень, привязанный к веревке длиной 0,5 м в вертикальной плоскости, так, что частота равна 3 об/с. На какую высоту взлетел камень, если веревка оборвалась в тот момент, когда скорость была направлена вертикально вверх?