

10.2. РАВНОМЕРНОЕ ДВИЖЕНИЕ ПО ОКРУЖНОСТИ. ОТНОСИТЕЛЬНОСТЬ ДВИЖЕНИЯ

ВАРИАНТ 1

I	<p>1. Вращающийся диск за 10 с делает 40 оборотов. Определите период и частоту его вращения.</p> <p>2. Определите центростремительное ускорение автомобиля, движущегося со скоростью 72 км/ч по закруглению радиусом 100 м.</p> <p>3. По двум параллельным железнодорожным путям равномерно движутся два поезда в одном направлении: грузовой со скоростью 48 км/ч и пассажирский со скоростью 102 км/ч. Какова скорость пассажирского поезда относительно грузового?</p>
II	<p>4. Минутная стрелка в 1,5 раза длиннее часовой. Определите, во сколько раз скорость конца часовой стрелки меньше скорости конца минутной стрелки.</p> <p>5. Колесо велосипеда имеет радиус 40 см. С какой скоростью едет велосипедист, если колесо делает 100 об/мин?</p> <p>6. Пассажир поезда, идущего со скоростью 15 м/с, видит в окне встречный поезд длиной 150 м в течение шести секунд. Какова при этом скорость встречного поезда?</p>