

ИЗ по теме «Механическое движение»

□

□

Вариант 1.

1. 1. Уравнения движения двух тел заданы выражениями: $X_1=10-2t$, $X_2=2+4t$. Найти время и место встречи тел. Укажите вид движения.
2. 2. Троллейбус за 5 с прошел путь 100 м. Какую скорость приобрел он в конце пути и с каким ускорением двигался, если начальная скорость движения равна 10 м/с?
3. 3. Период вращения платформы карусельного станка 4 с. Найти скорость крайних точек платформы, удаленных от оси вращения на 2 м.

.....
.....

Вариант 2.

1. 1. Уравнения движения двух тел заданы выражениями: $X_1=4+t$, $X_2=20-4t$. Найти время и место встречи тел. Укажите вид движения.

2. 2. Автобус за 2 с прошел путь 40 м. Какую скорость приобрел он в конце пути и с какой начальной скоростью двигался, если ускорение при движении равно 4 м/с² ?

3. 3. Каково центростремительное ускорение поезда, движущегося по закруглению радиусом 200 м со скоростью 20 м/с?

.....
.....

Вариант 3.

1. 1. Уравнения движения двух тел заданы выражениями: $X_1 = 5 + 5t$, $X_2 = 40 - 10t$. Найти время и место встречи тел. Укажите вид движения.

2. 2. Троллейбус за 10 с прошел путь 80 м. Какую скорость приобрел он в конце пути и с каким ускорением двигался, если начальная скорость движения равна 5 м/с?

3. 3. Период вращения платформы карусельного станка 6 с. Найти скорость крайних точек платформы, удаленных от оси вращения на 4 м.

.....
.....

Вариант 4.

1. 1. Уравнения движения двух тел заданы выражениями: $X_1=30-2t$, $X_2=2+8t$. Найти время и место встречи тел. Укажите вид движения.

2. 2. Автобус за 5 с прошел путь 50 м. Какую скорость приобрел он в конце пути и с какой начальной скоростью двигался, если ускорение при движении равно 2 м/с² ?

3. 3. Каково центростремительное ускорение поезда, движущегося по закруглению радиусом 250 м со скоростью 20 м/с?

.....
.....

Вариант 5.

1. 1. Уравнения движения двух тел заданы выражениями: $X_1=25-5t$, $X_2=5+3t$. Найти время и место встречи тел. Укажите вид движения.

2. 2. Троллейбус за 8 с прошел путь 72 м. Какую скорость приобрел он в конце пути и с каким ускорением двигался, если начальная скорость движения равна 5 м/с?

3. 3. Период вращения платформы карусельного станка 10 с. Найти скорость крайних точек платформы, удаленных от оси вращения на 5 м.

.....
.....

Вариант 6.

1. 1. Уравнения движения двух тел заданы выражениями: $X_1=15-t$, $X_2=5+10t$. Найти время и место встречи тел. Укажите вид движения.

2. 2. Автобус за 3 с прошел путь 60 м. Какую скорость приобрел он в конце пути и с какой начальной скоростью двигался, если ускорение при движении равно 2 м/с² ?

3. 3. Каково центростремительное ускорение поезда, движущегося по закруглению радиусом 100 м со скоростью 10 м/с?

□

Вариант 7.

1. 4. Уравнения движения двух тел заданы выражениями: $X_1=10-2t$, $X_2=2+4t$. Найти время и место встречи тел. Укажите вид движения.

2. 5. Троллейбус за 5 с прошел путь 100 м. Какую скорость приобрел он в конце пути и с каким ускорением двигался, если начальная скорость движения равна 10 м/с?

3. 6. Период вращения платформы карусельного станка 4 с. Найти скорость крайних точек платформы, удаленных от оси вращения на 2 м.

.....
.....

Вариант 8.

1. 4. Уравнения движения двух тел заданы выражениями: $X_1=4+t$, $X_2=20-4t$. Найти время и место встречи тел. Укажите вид движения.

2. 5. Автобус за 2 с прошел путь 40 м. Какую скорость приобрел он в конце пути и с какой начальной скоростью двигался, если ускорение при движении равно 4 м/с² ?

3. 6. Каково центростремительное ускорение поезда, движущегося по закруглению радиусом 200 м со скоростью 20 м/с?

.....
.....

Вариант 9.

1. 4. Уравнения движения двух тел заданы выражениями: $X_1=5+5t$, $X_2=40-10t$. Найти время и место встречи тел. Укажите вид движения.

2. 5. Троллейбус за 10 с прошел путь 80 м. Какую скорость приобрел он в конце пути и с каким ускорением двигался, если начальная скорость движения равна 5 м/с?

3. 6. Период вращения платформы карусельного станка 6 с. Найти скорость крайних точек платформы, удаленных от оси вращения на 4 м.

.....
.....

Вариант 10.

1. 4. Уравнения движения двух тел заданы выражениями: $X_1=30-2t$, $X_2=2+8t$. Найти время и место встречи тел. Укажите вид движения.

2. 5. Автобус за 5 с прошел путь 50 м. Какую скорость приобрел он в конце пути и с какой начальной скоростью двигался, если ускорение при движении равно 2 м/с² ?

3. 6. Каково центростремительное ускорение поезда, движущегося по закруглению радиусом 250 м со скоростью 20 м/с?

.....
.....

Вариант 11.

1. 4. Уравнения движения двух тел заданы выражениями: $X_1=25-5t$, $X_2=5+3t$. Найти время и место встречи тел. Укажите вид движения.

2. 5. Троллейбус за 8 с прошел путь 72 м. Какую скорость приобрел он в конце пути и с каким ускорением двигался, если начальная скорость движения равна 5 м/с?

3. 6. Период вращения платформы карусельного станка 10 с. Найти скорость крайних точек платформы, удаленных от оси вращения на 5 м.

.....
.....

Вариант 12.

1. 4. Уравнения движения двух тел заданы выражениями: $X_1=15-t$, $X_2=5+10t$. Найти время и место встречи тел. Укажите вид движения.

2. 5. Автобус за 3 с прошел путь 60 м. Какую скорость приобрел он в конце пути и с какой начальной скоростью двигался, если ускорение при движении равно 2 м/с² ?

3. 6. Каково центростремительное ускорение поезда, движущегося по закруглению радиусом 100 м со скоростью 10 м/с?