

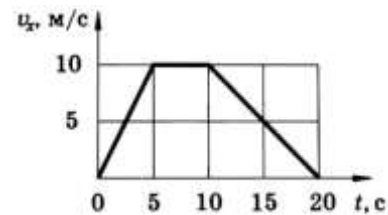
Тестовые задания по ФИЗИКЕ
(для проверки первичных знаний по материалам 10 класса)

1) Движение легкового автомобиля задано уравнением $x = 20 + 4t + t^2$. Чему равна скорость автомобиля через 3 секунды?

Ответ _____ м/с.

2) Тело массой 0,1 кг движется вдоль оси OX. На рисунке показана зависимость проекции скорости тела на эту ось от времени. В начальный момент координата тела 5м. Выберите два правильных утверждения:

1. Координата тела меняется по закону $x = 5 + 8t^2$ в течение первой секунды.
2. На участке от 5 до 10 секунд тело покоилось.
3. Кинетическая энергия тела в момент 10 секунд равна 5Дж.
4. Ускорение в момент 11 секунд 2 м/с^2 .
5. Импульс в момент 10 секунд равен $1 \text{ кг} \cdot \text{м/с}$.



--	--

3) Чему равен импульс тела массой 400 г при скорости 4м/с?

Ответ _____ кг* м/с.

4) Относительная влажность воздуха в сосуде под поршнем равна 50%. Увеличили объем сосуда в 2 раза. Чему стала равна относительная влажность воздуха в сосуде?

Ответ _____ %

5) В цилиндрическом сосуде под поршнем находится газ. Поршень может свободно перемещаться без трения. Газ медленно охлаждают. Как изменятся в результате этого объем газа и его давление?

- 1) увеличится;
- 2) уменьшится;
- 3) не изменится.

Объем	Давление

6) Напряженность поля, создаваемого точечным зарядом на расстоянии 2 метра от него, равна 1В/м. На каком расстоянии от заряда напряженность равна 100 В/м?

Ответ _____