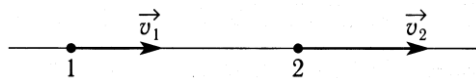


Т-4. Равноускоренное движение.
Вариант 1.

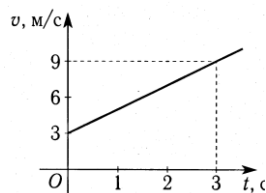
1. Скорость тела, движущегося прямолинейно и равноускоренно, изменилась при перемещении из точки 1 в точку 2 так, как показано на рисунке. Какое направление имеет вектор ускорения на этом участке?



- А. \rightarrow . Б. \leftarrow . В. $\vec{a} = 0$.
Г. Направление может быть любым.

2. По графику зависимости модуля скорости от времени, представленному на рисунке, определите ускорение прямолинейно движущегося тела в момент времени $t = 2$ с.

- А. 2 м/с^2 . Б. 3 м/с^2 . В. 9 м/с^2 . Г. 27 м/с^2



3. По условию задания № 2 определите перемещение тела за три секунды.

- А. 9 м. Б. 18 м. В. 27 м. Г. 36 м.

4. Покоящееся тело начинает движение с постоянным ускорением. В третью секунду оно проходит путь 5 м. Какой путь тело пройдет за 3 с?

- А. 5 м. Б. 7 м. В. 9 м. Г. 11 м.

5* Уравнение зависимости проекции скорости движущегося тела от времени: $v_x = 2 + 3t$ (м/с). Каково соответствующее уравнение проекции перемещения тела?

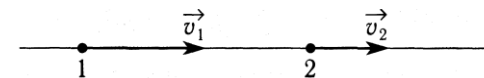
- А. $s_x = 2t + 3t^2$ (м). Б. $s_x = 1,5t^2$ (м).
В. $s_x = 2t + 1,5t^2$ (м). Г. $s_x = 3t + t^2$ (м).

6*. Находящемуся на горизонтальной поверхности стола бруску сообщили скорость 5 м/с. Под действием сил трения брусок движется с ускорением 1 м/с^2 . Чему равен путь, пройденный бруском за 6 с?

- А. 6 м. Б. 12 м. В. 12,5 м. Г. 30 м.

Т-4. Равноускоренное движение.
Вариант 1.

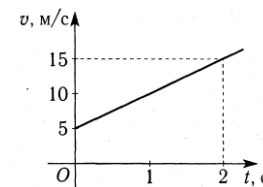
1. Скорость тела, движущегося прямолинейно и равноускоренно, изменилась при перемещении точки 1 в точку 2 так, как показано на рисунке. Какое направление имеет вектор ускорения на этом участке?



- А. \rightarrow . Б. \leftarrow . В. $\vec{a} = 0$.
Г. Направление может быть любым.

2. По графику зависимости модуля скорости от времени, представленному на рисунке, определите ускорение прямолинейно движущегося тела в момент времени $t = 1$ с.

- А. 2 м/с^2 . Б. 5 м/с^2 . В. $7,5 \text{ м/с}^2$. Г. 30 м/с^2 .



3. По условию задания № 2 определите перемещение тела за две секунды.

- А. 10 м. Б. 20 м. В. 30 м. Г. 40 м.

4. Покоящееся тело начинает движение с постоянным ускорением. За четыре секунды оно проходит путь 16 м. Какой путь тело пройдет за четвертую секунду?

- А. 4 м. Б. 7 м. В. 8 м. Г. 9 м.

5* Уравнение зависимости проекции скорости движущегося тела от времени: $v_x = 3 + 2t$ (м/с). Каково соответствующее уравнение проекции перемещения тела?

- А. $s_x = 2t^2$ (м). Б. $s_x = 2t + 3t^2$ (м).
В. $s_x = 3t + 2t^2$ (м). Г. $s_x = 3t + t^2$ (м).

6*. Находящемуся на горизонтальной поверхности стола бруску сообщили скорость 4 м/с. Под действием сил трения брусок движется с ускорением 1 м/с^2 . Чему равен путь, пройденный бруском за 5 с?

- А. 5 м. Б. 7,5 м. В. 8 м. Г. 20 м.