

ТСК – 9.1.2

1. Среди предложенных ниже величин выберите только векторные.

А: пройденный путь

Б: перемещение

В: проекция перемещения

- 1) А 2) Б 3) В 4) А и В

2. Среди предложенных ниже величин выберите только скалярные.

А: пройденный путь

Б: перемещение

В: проекция перемещения

- 1) А 2) Б 3) В 4) А и В

3. При прямолинейном движении тела проекция вектора перемещения на ось считается положительной, если

- 1) направление вектора перемещения совпадает с направлением оси
- 2) направление вектора перемещения противоположно направлению оси
- 3) направление вектора перемещения перпендикулярно направлению оси
- 4) длина вектора равна нулю

4. При прямолинейном движении тела проекция вектора перемещения на ось считается отрицательной, если

- 1) направление вектора перемещения совпадает с направлением оси
- 2) направление вектора перемещения противоположно направлению оси
- 3) направление вектора перемещения перпендикулярно направлению оси
- 4) длина вектора равна нулю

5. Автобус переместился из точки с координатой $x_0 = 200$ м в точку с координатой $x = -200$ м. Определите проекцию перемещения автобуса.

- 1) 0 м 3) - 400 м
2) - 200 м 4) 400 м

6. Определите конечную координату мотоциклиста, если он выехал из точки $x_0 = -30$ м, а проекция перемещения на ось Ox равна $s_x = 240$ м.

- 1) 0 м 3) 210 м
2) 30 м 4) 270 м

7. Определите начальную координату трамвая, если проекция его перемещения на ось Ox равна $s_x = -250$ м, а конечная координата $x = 500$ м.

- 1) - 250 м 3) 500 м
2) 250 м 4) 750 м

8. Спортсмен переместился из точки с координатой $x_0 = -100$ м в точку с координатой $x = 500$ м. Определите проекцию перемещения спортсмена.

- 1) 0 м 3) - 400 м
2) 400 м 4) 600 м

9. Определите конечную координату лыжника, если он выехал из точки $X_0 = 80$ м, а проекция перемещения на ось OX равна $s_x = - 220$ м.

- | | |
|----------|------------|
| 1) 80 м | 3) - 140 м |
| 2) 140 м | 4) 300 м |

10. Определите начальную координату трамвая, если проекция его перемещения на ось OX равна $s_x = 150$ м, а конечная координата $x = - 350$ м.

- | | |
|------------|------------|
| 1) - 200 м | 3) - 500 м |
| 2) 200 м | 4) 500 м |