**К/р № 1 «Кинематика материальной точки» 9 класс**

**Вариант 1**

1. *Укажите, в каком случае изучаемое тело можно принять за материальную точку*
2. вычисление давления трактора на грунт
3. определение высоты поднятия ракеты
4. определение объема стального шарика, используя измерительный цилиндр (мензурку)
5. Вычисление расстояния между припаркованными машинами.
6. *Какая величина из перечисленных ниже векторная?*
7. траектория 3) перемещение
8. путь 4) температура

|  |  |
| --- | --- |
| 1. *Используя представленный график зависимости пройденного пути от времени, укажите скорость движения тела в момент времени 4 с.*
2. 10 м/с 3) 5 м/с
3. 25 м/с 4) 20 м/с
 |  S, м 40 20 10 t ,с 1 2 4  |

1. *Координата тела меняется с течением времени согласно формуле x =10 - 2 t. Чему равна координата тела через 3 секунды после начала движения?*
2. 8 м 3) 4 м
3. 0 м 4) 12 м
4. *Автомобиль начинает разгоняться. Выбери правильное утверждение.*
5. ускорение автомобиля равно нулю
6. ускорение автомобиля направлено противоположно скорости
7. ускорение автомобиля направлено в ту же сторону, что и скорость
8. ускорение и скорость автомобиля неизменны по своему значению
9. *Проекция скорости тела изменяется по закону* $v\_{x}=2+3t$*. Тело движется*
10. равномерно
11. с ускорением $v\_{0}=2^{м}/\_{с} , a=3^{м}/\_{с^{2}}$
12. с ускорением $v\_{0}=3^{м}/\_{с} , a=2^{м}/\_{с^{2}}$
13. с ускорением $v\_{0}=3^{м}/\_{с} , a=3^{м}/\_{с^{2}}$
14. **Скорость тела за 5 секунд увеличилась с 36 км/ч до 54 км/ч. С каким ускорением двигалось тело?**
15. **После старта гоночный автомобиль приобрел скорость 100 м/с в течение 25 секунд. Какое расстояние он прошел за это время?**
16. **Поезд двигался равномерно со скоростью 6 м/с, а после торможения равнозамедленно с ускорением 0,6 м/с2. Найдите время торможения и путь, пройденный при торможении до остановки поезда.**

**К/р № 1 «Кинематика материальной точки» 9 класс**

**Вариант 2**

1. *Можно принять Землю за материальную точку при расчете*
2. расстояние от Земли до Солнца
3. длины экватора Земли
4. скорости движения точки экватора при суточном вращении Земли вокруг оси
5. расстояние между полюсам
6. *Какая величина из перечисленных ниже векторная?*
7. время 3) скорость
8. путь 4) температура

|  |  |
| --- | --- |
| 1. *Используя представленный график зависимости пройденного пути от времени, укажите скорость движения тела в момент времени 4 с.*
2. 10 м/с 3) 5 м/с
3. 25 м/с 4) 20 м/с
 |  S, м 40 20 10 t ,с 1 2 4  |

1. *Координата тела меняется с течением времени согласно формуле x =2+4 t. Чему равна координата тела через 4 секунды после начала движения?*
2. 18 м 3) 14 м
3. 10 м 4) 12 м
4. *Маршрутное такси, подъезжая к перекрестку, тормозит. Его ускорение*
5. ускорение нулю
6. направлено в ту же сторону, что и скорость
7. направлено противоположно скорости
8. и скорость неизменны по своему значению
9. *Проекция скорости тела изменяется по закону* $v\_{x}=4+t$*. Тело движется*
10. равномерно
11. с ускорением $v\_{0}=1^{м}/\_{с} , a=1^{м}/\_{с^{2}}$
12. с ускорением $v\_{0}=4^{м}/\_{с} , a=3^{м}/\_{с^{2}}$
13. с ускорением $v\_{0}=4^{м}/\_{с} , a=1^{м}/\_{с^{2}}$
14. **Скорость тела за 4 секунд увеличилась с 12 м/с до 28 м/с. С каким ускорением движется тело?**
15. **После старта гоночный автомобиль приобрел скорость 72 км/ч в течение 25 секунд. Какое расстояние он прошел за это время?**
16. **Поезд двигался равномерно со скоростью 8 м/с, а после торможения равнозамедленно с ускорением 0,4 м/с2. Найдите время торможения и путь, пройденный при торможении до остановки поезда.**

**К/р № 1 «Кинематика материальной точки» 9 класс**

**Вариант 3**

1. *Укажите, в каком случае изучаемое тело можно принять за материальную точку*
2. определение объема стального цилиндра, используя измерительный цилиндр (мензурку)
3. вычисление давления здания на грунт
4. определение дальности полета самолета
5. изготовление спортивного диска на станке
6. *Какая величина из перечисленных ниже векторная?*
7. траектория 3) плотность
8. время 4) скорость

|  |  |
| --- | --- |
| 1. *Используя представленный график зависимости пройденного пути от времени, укажите скорость движения тела в момент времени 4 с.*
2. 10 м/с 3) 5 м/с
3. 25 м/с 4) 20 м/с
 |  S, м 40 20 10 t ,с1. 2 4
 |

1. *Координата тела меняется с течением времени согласно формуле x =12+4t. Чему равна координата тела через 4 секунды после начала движения?*
2. 18 м 3) 4 м
3. 28 м 4) 32 м
4. *Автобус тормозит, подъезжая к остановке. Выбери верное утверждение.*
5. ускорение автобуса равно нулю
6. ускорение автобуса направлено противоположно скорости
7. ускорение автобуса направлено в ту же сторону, что и скорость
8. ускорение и скорость автобуса неизменны по своему значению
9. *Проекция скорости тела изменяется по закону* $v\_{x}=4+2t$*. Тело движется*
10. равномерно
11. с ускорением $v\_{0}=1^{м}/\_{с} , a=1^{м}/\_{с^{2}}$
12. с ускорением $v\_{0}=4^{м}/\_{с} , a=2^{м}/\_{с^{2}}$
13. с ускорением $v\_{0}=4^{м}/\_{с} , a=1^{м}/\_{с^{2}}$
14. **Скорость тела за 2 секунд увеличилась с 24 м/с до 40 м/с. С каким ускорением движется тело?**
15. **После старта гоночный автомобиль приобрел скорость 306 км/ч в течение 10 секунд. Какое расстояние он прошел за это время?**
16. **Поезд двигался равномерно со скоростью 6 м/с, а после торможения - равнозамедленно с ускорением 0,5 м/с2. Найдите время торможения и путь, пройденный при торможении до остановки поезда.**

**К/р № 1 «Кинематика материальной точки» 9 класс**

**Вариант 4**

1. *Землю можно принять за материальную точку при расчете*
2. расстояния от Земли до Урана
3. скорости движения точки экватора при вращении Земли вокруг Солнца
4. длины экватора Земли
5. расстояния от южного полюса до точки экватора
6. *Какая величина из перечисленных ниже скалярная?*
7. скорость 3) перемещение
8. путь 4) сила

|  |  |
| --- | --- |
| 1. *Используя представленный график зависимости пройденного пути от времени, укажите скорость движения тела в момент времени 4 с.*
2. 10 м/с 3) 5 м/с
3. 25 м/с 4) 20 м/с
 |  S, м 40 20 10 t ,с1. 2 4
 |

1. *Координата тела меняется с течением времени согласно формуле x =24 - 2 t. Чему равна координата тела через 4секунды после начала движения?*
2. 8 м 3) 24 м
3. 10 м 4) 20 м
4. *Автобус движется с постоянной скоростью. Ускорение автобуса*
5. равно нулю
6. направлено в ту же сторону, что и скорость
7. направлено противоположно скорости
8. и его скорость неизменны по своему значению
9. *Проекция скорости тела изменяется по закону* $v\_{x}=3+2t$*. Тело движется*
10. равномерно
11. с ускорением, $v\_{0}=3^{м}/\_{с} , a=1^{м}/\_{с^{2}}$
12. с ускорением, $v\_{0}=3^{м}/\_{с} , a=2^{м}/\_{с^{2}}$
13. с ускорением, $v\_{0}=4^{м}/\_{с} , a=2^{м}/\_{с^{2}}$
14. **Скорость тела за 4 секунд увеличилась с 2 м/с до 20 м/с. С каким ускорением движется тело?**
15. **После старта гоночный автомобиль приобрел скорость 90 км/ч в течение 10 секунд. Какое расстояние он прошел за это время?**
16. **Поезд равномерно со скоростью 10 м/с, а после торможения равнозамедленно с ускорением 0,2 м/с2. Найдите время торможения и путь, пройденный при торможении до остановки поезда.**