Физика

ТС-**1 Механическое движение 8 клас**

**Вариант 1**

1. **Относительно каких тел пассажир, сидящий в движущемся вагоне, находится в состоянии покоя?**

А. Земля.

Б. Вагон.

В. Колеса вагона.

2**. Какое из перечисленных движений равномерное?**

А.Движение Земли вокруг своей оси.

Б. Движение маятника в часах.

В. Движение автомобиля при торможении.

**3.Как называют линию, которую описывает тело при своем движении?**

А.Прямая линия.

Б. Пройденный путь.

В. Траектория.

**4. Пассажирский поезд за каждые 20 мин проходит расстояние 40км, за 10 мин-20 км, за 1мин – 2 км и т.д. Какое это движение**?

А. Неравномерное.

Б. Равномерное.

В. Равномерное на отдельных участках пути.

**5. Велосипедист за 20 мин проехал 6 км. С какой скоростью двигался велосипедист?**

А. 30 м/с.

Б.5 м/с.

В.0,5 м/с

**6. Электровоз движется со скоростью 80 км/ч. Какой путь он проходит за 30 мин?**

А. 40 км.

Б. 400 км.

В. 20 км.

**7. за какое время конькобежец, движущийся со скоростью 12 м/с, пройдет дистанцию 600м?**

А.5с.

Б. 50с.

В. 72с.

**8.Велосипедсит за 10 мин проехал 2400м, затем в течение 1 мин спускался под уклон 900м и после этого проехал еще 1200м за 4 мин. Вычислите среднюю скорость велосипедиста.**

А. 5м/с.

Б. 18 м/с.

В. 15м/с.

**9.На рис. 1 представлен график зависимости пути равномерного движения тела от времени. Определите скорость движения тела.**

А. 80 м/с.

Б. 40 м/с.

В. 5 м/с.

S,м

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
|  |  |  |  |  |
| 20 |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
| 10 |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |

0 1 2 3 4 5 t,c

Рис.1

**10. На рис.2 представлен график зависимости скорости равномерного движения от времени. Определите путь, пройденный телом за 4 с.**

А. 80 м.

Б. 20 м.

В. 100 м.

v,м/с

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
|  |  |  |  |  |
| *20* |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
| *10* |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |

1 2 3 4 5 t,с рис.2

Вариант 2

**1.Велосипедист скатывается с горы. Какие детали из перечисленных находятся в движении относительно седла велосипедиста?**

А. Педали при их вращении.

Б. Рама.

В. Руль.

**2. Длину траектории, по которой движется тело в течение некоторого промежутка времени, называют…**

А.Скоростью.

Б.Пройденным путем.

В. Прямой линией.

**3. Как называют изменение положения тела относительно других тел?**

А. пройденным путем.

Б. Траекторией.

В. Механическое движение.

**4. Мотоциклист за 2 ч проехал 60 км, причем за первый час -20 км, а за следующий – 40км. Какое это движение?**

А. Равномерное.

Б. Неравномерное.

В. Равномерное на отдельных участках пути.

**5. Пассажирский поезд. Двигался равномерно, за 20 мин прошел путь 30 км. Определите скорость поезда.**

А. 10 м/с.

Б. 15 м/с

В. 25 м/с

**6. За какое время пешеход проходит расстояние 3,6 км. двигаясь со скоростью 2 м/с?**

А.30 мин.

Б. 45 мин.

В. 40 мин.

**7. На каком расстоянии от пристани окажется лодка через 15 с. Двигаясь по течению реки, если скорость течения 4 м/с?**

А. 20 м.

Б. 40 м.

В. 60 м.

**8. Автомобиль за первые 10 с прошел путь 80 м, а за последующие 30с -480 м. Определите среднюю скорость автомобиля на всем пути.**

А.14 м/с.

Б.16 м/с.

В. 20 м/с.

**9. На рис.1 представлен график зависимости пути равномерного движения тела от времени. Определите скорость движения тела.**

А. 4м/с.

Б. 2 м/с.

В. 0,4 м/с.

s,м

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 8 |  |  |  |  |
| 4 |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |

t,с рис.1

1 2 3 4 5

**10. На рис. 2 представлен график зависимости скорости равномерного движения тела от времени. Определите путь, пройденный телом за 3 с.**

А.4 м.

Б. 36 м.

В.48 м

v,м/с

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 12 |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
| 6 |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |

1 2 3 4 5 t,с рис.2

ТС-3

**Инерция. Взаимодействие тел.**

**Масса тела. Плотность вещества.**

Вариант 1

1. **Явление сохранения скорости тела при отсутствии действия на него других тел называют…**

А. Механическим движением.

Б.Инерцией.

В. Движением тела.

**2. В каком направлении упадет человек, выпрыгнув на ходу из трамвая?**

А. По ходу движения трамвая.

Б. Против хода Движения Трамвая.

В. Перпендикулярно направлению движения трамвая.

3**. Изменится ли скорость движения тела, если действие других тел на него прекратится?**

А. Не изменится**.**

Б. Увеличится.

В. Уменьшится.

**4. При выстреле из винтовки скорость пули равна 600 м/с, а скорость винтовки при отдаче 1,5 м/с. Определите, у какого тела масса больше и во сколько раз.**

А. У винтовки больше в 40раз.

Б. У пули меньше в 400 раз.

В. У винтовки больше в 900 раз.

**5.В баке вместимостью 0,2 м3 содержится нефть массой 160 кг. Какова плотность нефти**?

А. 32 кг/м.3

Б. 800 кг/м.3

В. 200кг/м3.

**6.Колба вмещает 272 г ртути. Определите объем колбы.**

А.40 см.3

Б.60 см.3

В. 20 см.3

**7. Емкость бензобака автомобиля 30 л. Определите массу бензина, входящего в бензобак.**

А. 21,3 кг.

Б. 42,6 кг.

В. 18,6 кг.

**8. Две одинаковые бочки наполнены горючим: одна – керосином, другая – бензином. Масса какого горючего больше и во сколько раз?**

А. керосина приблизительно в 1,13 раза.

Б. Бензина приблизительно в 1, 13 раза.

В. Масса одинакова.

**9. Латунный шар имеет массу 850 г при объеме 140 см.3**

**Сплошной шар или полый? Плотность латуни 8500 кг/м.3**

А. Сплошной.

Б. Полый, объем полости 40 см3.

В. Полый, объем полости 20 см.3

**10 Масса чего больше и на сколько: 10л ртути или 1м3 пробки?**

А.Масса ртути больше на 104 кг.

Б. Масса пробки больше на 104 кг.

В . Массы одинаковы.

Вариант 2

1. **Если на тело не действуют никакие другие тела, то оно…**

**А. Движется.**

Б. Находится в покое.

В. Находится в покое или движется равномерно и прямолинейно.

**2. Куда наклоняются пассажиры относительно автобуса, когда он поворачивает налево?**

А. Прямо по ходу движения автобуса.

Б. Налево.

В. Направо.

**3. Может ли тело само по себе без воздействия других тел изменить скорость движения?**

А. Может.

Б. Не может**.**