

1. Трактор едет по дороге, проезжая 10 метров за каждую секунду. Выразите скорость трактора в километрах в час. *В ответе укажите число.*

**Решение.**

Трактор движется со скоростью 10 м/с. Выразим эту скорость в километрах в час:  
$$\frac{10 \cdot 3600}{1000} = 36 \text{ км/ч.}$$

Ответ: 36.

2. Морская водомерка может развивать скорость до 3,6 км/ч. Выразите эту скорость в метрах в секунду (м/с). *В ответе укажите число.*

**Решение.**

Так как в 1 км 1000 метров, а в 1 часе 3600 секунд, выразим 3,6 км/ч в метрах в секунду:  
$$\frac{3,6 \cdot 1000}{3600} = 1 \text{ м/с.}$$

Ответ: 1.

3. При движении мотоцикл за три часа проходит путь, равный 180 км. С какой скоростью движется мотоцикл?

*В ответе единицы измерения писать не нужно.*

**Решение.**

Для того, чтобы найти скорость мотоцикла, нужно пройденное расстояние разделить на время:  
 $180 : 3 = 60 \text{ км/ч.}$

Ответ: 60.

4. Трамвай движется со скоростью 20 м/с. Какое расстояние он пройдет за время, равное 20 с?

*Ответ дайте в километрах.*

**Решение.**

Трамвай движется со скоростью 20 м/с. За 20 секунд он проедет  $20 \cdot 20 = 400 \text{ м} = 0,4 \text{ км.}$

Ответ: 0,4.

5. Белка может развивать скорость до 5 м/с. Выразите эту скорость в километрах в час (км/ч).

**Решение.**

Так как в 1 км 1000 метров, а в 1 часе 3600 секунд, выразим 5 м/с в километрах в час:  
$$\frac{5 \cdot 3600}{1000} = 18 \text{ км/ч.}$$

Ответ: 18.

6. Велосипедист движется со скоростью 18 км/ч. Какой путь он проедет за 10 мин? *Ответ дайте в метрах.*

**Решение.**

Велосипедист движется со скоростью 18 км/ч. За 10 минут он проедет  $\frac{18 \cdot 1000}{3600} \cdot 600 = 3000$  м.

Ответ: 3000.

7. Грузовой лифт движется со скоростью 2,5 м/с. За какое время лифт переместится на расстояние 50 м? *Ответ дайте в секундах.*

**Решение.**

Грузовой лифт движется со скоростью 2,5 м/с. Лифт проедет 50 метров за  $50 : 2,5 = 20$  секунд.

Ответ: 20.

8. Какое расстояние пробегает зебра за время, равное 40 с, если её скорость равна 15 м/с?  
*Ответ дайте в километрах.*

**Решение.**

Зебра за 40 секунд пробегает  $15 \cdot 40 = 600$  метров = 0,6 км.

Ответ: 0,6.

9. Радиолокатор ГИБДД определил, что автомобиль за время, равное 4 с, проехал расстояние 120 м. Выразите скорость автомобиля на этом участке в км/ч?

**Решение.**

Чтобы определить скорость, необходимо пройденное расстояние поделить на время:

$$120 : 4 = 30 \text{ м/с} = \frac{30 \cdot 3600}{1000} = 108 \text{ км/ч.}$$

Ответ: 108.

10. Самолет пролетел путь, равный 720 км, в течение часа. Какова скорость самолета (в м/с)?  
*В ответе укажите число.*

**Решение.**

Скорость самолета равна  $\frac{720 \cdot 1000}{3600} = 200$  м/с.

Ответ: 200.

11. Какое расстояние пробегает серая лисица за время, равное 20 мин, если ее скорость равна 15 м/с? *Ответ дайте в километрах.*

**Решение.**

Серая лисица за 20 минут (1200 с) пробежит  $15 \cdot 1200 = 18\,000$  м = 18 км.

Ответ: 18.

12. Максимальная скорость шмеля в полете 54 км/ч. Выразите эту скорость в метрах в секунду (м/с).

**Решение.**

Максимальная скорость шмеля в полете 54 км/ч. Выразим эту скорость в метрах в секунду

$$\frac{54 \cdot 1000}{3600} = 15 \text{ м/с.}$$

Ответ: 15.

13. При движении автобус за два часа проходит путь, равный 120 км. С какой скоростью движется автобус? *В ответе укажите число.*

**Решение.**

Для того, чтобы узнать скорость автобуса, необходимо путь поделить на время:  $120 : 2 = 60$  км/ч.

Ответ: 60.

14. Поезд движется со скоростью 15 м/с. Какое расстояние он пройдет за время, равное 30 с?  
*Ответ дайте в километрах.*

**Решение.**

Поезд со скоростью 15 м/с за 30 секунд проедет  $15 \cdot 30 = 450$  м = 0,45 км.

Ответ: 0,45.

15. Улитка может развивать скорость до 1,5 мм/с. Выразите эту скорость в метрах в секунду (м/с). В ответе укажите число.

**Решение.**

Выразим скорость улитки  $\frac{1,5}{1000} = 0,0015$  м/с.

Ответ: 0,0015.

16. Пешеход движется со скоростью 2,5 м/с. Какой путь он пройдет за 20 мин? Ответ дайте в километрах.

**Решение.**

Пешеход за 20 минут пройдет  $2,5 \cdot 20 \cdot 60 = 3000$  м = 3 км.

Ответ: 3.

17. Ленточный транспортер движется со скоростью 0,15 м/с. За какое время груз переместится с помощью транспортера на расстояние 60 м? Ответ запишите в секундах.

**Решение.**

Ленточный транспортер движется со скоростью 0,15 м/с. Расстояние в 60 м груз преодолеет за  $60 : 0,15 = 400$  секунд.

Ответ: 400.

18. Какое расстояние проползает улитка за время, равное 25 с, если её скорость равна 0,0014 м/с? Ответы запишите в сантиметрах.

**Решение.**

Для того, чтобы узнать расстояние, необходимо умножить время на скорость:  $0,0014 \cdot 25 = 0,035$  м = 3,5 см.

Ответ: 3,5.

19. Радиолокатор ГИБДД определил, что автомобиль за время, равное 3 с, проехал расстояние 90 м. С какой скоростью автомобиль проехал на этом участке? Ответ укажите в км/ч.

**Решение.**

Чтобы определить скорость, необходимо пройденное расстояние разделить на время:

$$90 : 3 = 30 \text{ м/с} = \frac{30 \cdot 3600}{1000} = 108 \text{ км/ч.}$$

Ответ: 108.

20. Скорость истребителя 3000 км/ч. Сколько летчику необходимо времени для преодоления расстояния в 750 км. Ответ укажите в секундах.

**Решение.**

Время, необходимое истребителю:  $\frac{750}{3000} = 0,25$  часа или 15 минут =  $15 \cdot 60 = 900$  секунд.

Ответ: 900.

21. Какое расстояние пробегает страус за 3 минуты, если его скорость равна 72 км/ч? Ответ запишите в метрах.

**Решение.**

Приведем скорость в нужное измерение  $\frac{72 \cdot 1000}{3600} = 20$  м/с. Узнаем расстояние  $3 \cdot 60 \cdot 20 = 3600$ .

22. Автомобиль едет со скоростью 72 км/ч. Сколько метров он проезжает за одну секунду?

**Решение.**

Выразим эту скорость в метрах в секунду:  $\frac{72 \cdot 1000}{3600} = 20$  м/с.

Ответ: 20.

23. Автомобиль едет со скоростью 54 км/ч. Сколько метров он проезжает за одну секунду?

**Решение.**

Выразим эту скорость в метрах в секунду:  $\frac{54 \cdot 1000}{3600} = 15$  м/с.

Ответ: 15.

24. Автомобиль едет со скоростью 108 км/ч. Сколько метров он проезжает за одну секунду?

**Решение.**

Выразим эту скорость в метрах в секунду:  $\frac{108 \cdot 1000}{3600} = 30$  м/с.

Ответ: 30.

25. Автомобиль едет со скоростью 90 км/ч. Сколько метров он проезжает за одну секунду?

**Решение.**

Выразим эту скорость в метрах в секунду:  $\frac{90 \cdot 1000}{3600} = 25$  м/с.

Ответ: 25.

26. Поезд идёт со скоростью 144 км/ч. Сколько метров он проезжает за одну секунду?

**Решение.**

Выразим эту скорость в метрах в секунду:  $\frac{144 \cdot 1000}{3600} = 40$  м/с.

Ответ: 40.

27. Поезд идёт со скоростью 180 км/ч. Сколько метров он проезжает за одну секунду?

**Решение.**

Выразим эту скорость в метрах в секунду:  $\frac{180 \cdot 1000}{3600} = 50$  м/с.

Ответ: 50.

28. Поезд идёт со скоростью 126 км/ч. Сколько метров он проезжает за одну секунду?

**Решение.**

Выразим эту скорость в метрах в секунду:  $\frac{126 \cdot 1000}{3600} = 35$  м/с.

Ответ: 35.

29. Поезд идёт со скоростью 162 км/ч. Сколько метров он проезжает за одну секунду?

**Решение.**

Выразим эту скорость в метрах в секунду:  $\frac{162 \cdot 1000}{3600} = 45$  м/с.

Ответ: 45.

30. Поезд идёт со скоростью 198 км/ч. Сколько метров он проезжает за одну секунду?

**Решение.**

Выразим эту скорость в метрах в секунду:  $\frac{198 \cdot 1000}{3600} = 55$  м/с.

Ответ: 55.



31. Поезд идёт со скоростью 216 км/ч. Сколько метров он проезжает за одну секунду?

**Решение.**

Выразим эту скорость в метрах в секунду:  $\frac{216 \cdot 1000}{3600} = 60$  м/с.

Ответ: 60.

32. Поезд идёт со скоростью 684 км/ч. Сколько метров он проезжает за одну секунду?

**Решение.**

Выразим эту скорость в метрах в секунду:  $\frac{684 \cdot 1000}{3600} = 190$  м/с.

Ответ: 190.

33. Поезд идёт со скоростью 756 км/ч. Сколько метров он проезжает за одну секунду?

**Решение.**

Выразим эту скорость в метрах в секунду:  $\frac{756 \cdot 1000}{3600} = 210$  м/с.

Ответ: 210.

34. Поезд идёт со скоростью 648 км/ч. Сколько метров он проезжает за одну секунду?

**Решение.**

Выразим эту скорость в метрах в секунду:  $\frac{648 \cdot 1000}{3600} = 180$  м/с.

Ответ: 180.

35. Поезд идёт со скоростью 828 км/ч. Сколько метров он проезжает за одну секунду?

**Решение.**

Выразим эту скорость в метрах в секунду:  $\frac{828 \cdot 1000}{3600} = 230$  м/с.

Ответ: 230.

36. Поезд идёт со скоростью 864 км/ч. Сколько метров он проезжает за одну секунду?

**Решение.**

Выразим эту скорость в метрах в секунду:  $\frac{864 \cdot 1000}{3600} = 240$  м/с.

Ответ: 240.

37. Самолет летит со скоростью 792 км/ч. Сколько метров он пролетает за одну секунду?

**Решение.**

Выразим эту скорость в метрах в секунду:  $\frac{792 \cdot 1000}{3600} = 220$  м/с.

Ответ: 220.

38. Самолет летит со скоростью 936 км/ч. Сколько метров он пролетает за одну секунду?

**Решение.**

Выразим эту скорость в метрах в секунду:  $\frac{936 \cdot 1000}{3600} = 260$  м/с.

Ответ: 260.

39. Самолет летит со скоростью 900 км/ч. Сколько метров он пролетает за одну секунду?

**Решение.**

Выразим эту скорость в метрах в секунду:  $\frac{900 \cdot 1000}{3600} = 250$  м/с.

Ответ: 250.

40. Самолет летит со скоростью 612 км/ч. Сколько метров он пролетает за одну секунду?

**Решение.**

Выразим эту скорость в метрах в секунду:  $\frac{612 \cdot 1000}{3600} = 170$  м/с.

Ответ: 170.

41. Самолет летит со скоростью 576 км/ч. Сколько метров он пролетает за одну секунду?

**Решение.**

Выразим эту скорость в метрах в секунду:  $\frac{576 \cdot 1000}{3600} = 160$  м/с.

Ответ: 160.

42. Самолёт летит со скоростью 684 км/ч. Сколько метров он преодолевает за одну секунду?

**Решение.**

Выразим эту скорость в метрах в секунду:  $\frac{684 \cdot 1000}{3600} = 190$  м/с.

Ответ: 190.

43. Самолёт летит со скоростью 828 км/ч. Сколько метров он преодолевает за одну секунду?

**Решение.**

Выразим эту скорость в метрах в секунду:  $\frac{828 \cdot 1000}{3600} = 230$  м/с.

Ответ: 230.