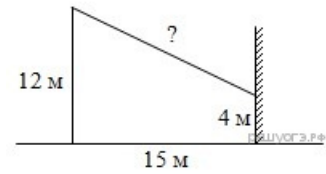


## Вариант № 9784676

## 1. Задание 15 № 314833

От столба высотой 12 м к дому натянут провод, который крепится на высоте 4 м от земли (см. рисунок). Расстояние от дома до столба 15 м. Вычислите длину провода.

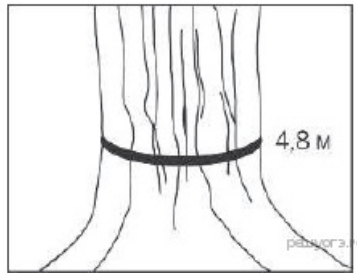


## 2. Задание 15 № 311854

Девочка прошла от дома по направлению на запад 20 м. Затем повернула на север и прошла 800 м. После этого она повернула на восток и прошла ещё 200 м. На каком расстоянии (в метрах) от дома оказалась девочка?

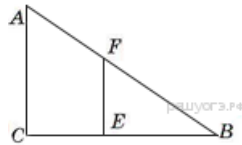
## 3. Задание 15 № 311526

Обхват ствола секвойи равен 4,8 м. Чему равен его диаметр (в метрах)? Ответ округлите до десятых.



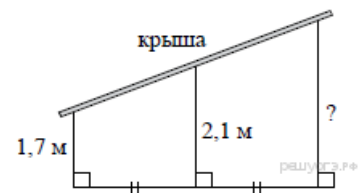
## 4. Задание 15 № 132765

Человек ростом 1,8 м стоит на расстоянии 12 м от столба, на котором висит фонарь на высоте 5,4 м. Найдите длину тени человека в метрах.



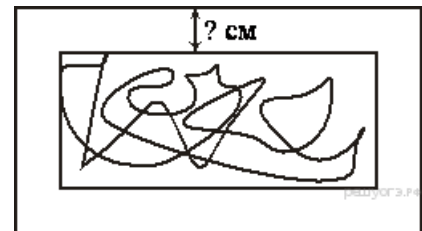
## 5. Задание 15 № 357577

Наклонная крыша установлена на трёх вертикальных опорах, основания которых расположены на одной прямой. Средняя опора стоит посередине между малой и большой опорами (см. рис.). Высота малой опоры 1,7 м, высота средней опоры 2,1 м. Найдите высоту большой опоры. Ответ дайте в метрах.



## 6. Задание 15 № 351494

Картинка имеет форму прямоугольника со сторонами 14 см и 18 см. Её наклеили на белую бумагу так, что вокруг картинки получилась белая окантовка одинаковой ширины. Площадь, которую занимает картинка с окантовкой, равна  $480 \text{ см}^2$ . Какова ширина окантовки? Ответ дайте в сантиметрах.



## 7. Задание 15 № 333150

Точка крепления троса, удерживающего флагшток в вертикальном положении, находится на высоте 4,4 м от земли. Расстояние от основания флагштока до места крепления троса на земле равно 3,3 м. Найдите длину троса в метрах.

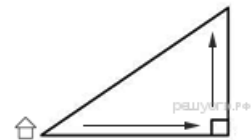


**8. Задание 15 № 341051**

Два парохода вышли из порта, следуя один на север, другой на запад. Скорости их равны соответственно 10 км/ч и 24 км/ч. Какое расстояние (в километрах) будет между ними через 2 часа?

**9. Задание 15 № 311766**

Мальчик прошёл от дома по направлению на восток 550 м. Затем повернул на север и прошёл 480 м. На каком расстоянии (в метрах) от дома оказался мальчик?

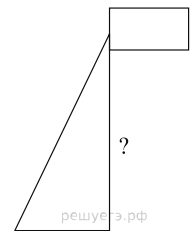


**10. Задание 15 № 340927**

Сколько потребуется кафельных плиток квадратной формы со стороной 20 см, чтобы облицевать ими стену, имеющую форму прямоугольника со сторонами 3,4 м и 3,2 м?

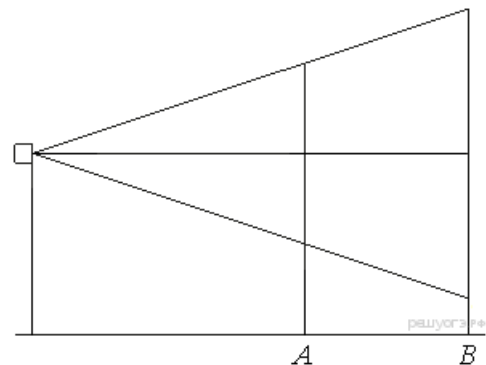
**11. Задание 15 № 325281**

Расстояние от основания флагштока до места крепления троса на земле равно 1,6 м. Длина троса равна 3,4 м. Найдите расстояние от земли до точки крепления троса, удерживающего флагшток в вертикальном положении. Ответ дайте в метрах.



**12. Задание 15 № 355420**

Проектор полностью освещает экран  $A$  высотой 50 см, расположенный на расстоянии 100 см от проектора. Найдите, на каком наименьшем расстоянии от проектора нужно расположить экран  $B$  высотой 150 см, чтобы он был полностью освещён, если настройки проектора останутся неизменными. Ответ дайте в сантиметрах.

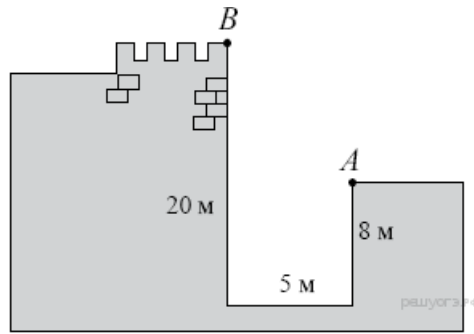


**13. Задание 15 № 132766**

Площадь прямоугольного земельного участка равна 9 га, ширина участка равна 150 м. Найдите длину этого участка в метрах.

**14. Задание 15 № 311509**

Глубина крепостного рва равна 8 м, ширина 5 м, а высота крепостной стены от ее основания 20 м. Длина лестницы, по которой можно взобраться на стену, на 2 м больше, чем расстояние от края рва до верхней точки стены (см. рис.). Найдите длину лестницы.

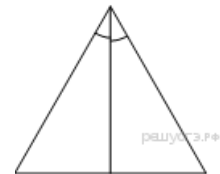


15. Задание 15 № [340291](#)

Какое наибольшее число коробок в форме прямоугольного параллелепипеда размером  $30 \times 50 \times 90$  (см) можно поместить в кузов машины размером  $2,4 \times 3 \times 2,7$  (м)?

16. Задание 15 № [348436](#)

Сторона равностороннего треугольника равна  $10\sqrt{3}$ . Найдите биссектрису этого треугольника.

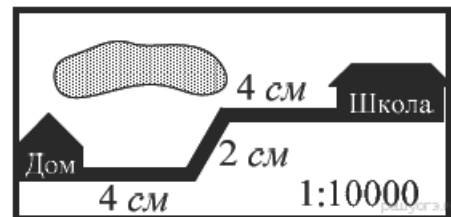


17. Задание 15 № [132754](#)

Два парохода вышли из порта, следуя один на север, другой на запад. Скорости их равны соответственно 15 км/ч и 20 км/ч. Какое расстояние (в километрах) будет между ними через 2 часа?

18. Задание 15 № [311378](#)

На карте показан путь Лены от дома до школы. Лена измерила длину каждого участка и подписала его. Используя рисунок, определите, длину пути (в м), если масштаб 1 см: 10000 см.



19. Задание 15 № [341336](#)

На рисунке показано, как выглядит колесо с 7 спицами. Найдите величину угла (в градусах), который образуют две соседние спицы, если в колесе 45 спиц.

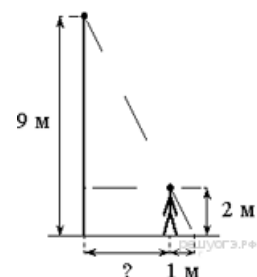


20. Задание 15 № [311390](#)

Какой угол (в градусах) образуют минутная и часовая стрелки, когда часы показывают ровно 4 часа?

21. Задание 15 № [314820](#)

На каком расстоянии (в метрах) от фонаря стоит человек ростом 2 м, если длина его тени равна 1 м, высота фонаря 9 м?



22. Задание 15 № [325197](#)

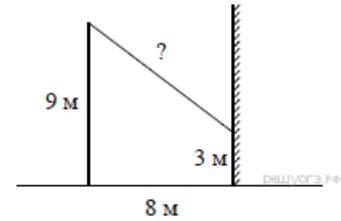
Сколько досок длиной 4 м, шириной 20 см и толщиной 30 мм выйдет из бруса длиной 80 дм, имеющего в сечении прямоугольник размером 30 см × 40 см?

23. Задание 15 № [324974](#)

Колесо имеет 40 спиц. Найдите величину угла (в градусах), который образуют две соседние спицы.

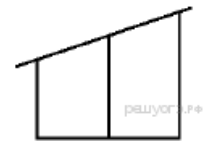
24. Задание 15 № [70](#)

От столба высотой 9 м к дому натянут провод, который крепится на высоте 3 м от земли (см. рисунок). Расстояние от дома до столба 8 м. Вычислите длину провода.



25. Задание 15 № [340594](#)

Наклонная балка поддерживается тремя столбами, стоящими вертикально на равном расстоянии друг от друга. Длины двух меньших столбов — 60 см и 90 см. Найдите длину большего столба. Ответ дайте в см.



26. Задание 15 № [341714](#)

Какой угол (в градусах) образуют минутная и часовая стрелки часов в 7:00?

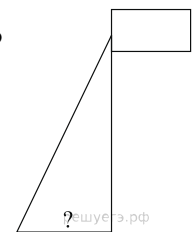


27. Задание 15 № [316289](#)

Девочка прошла от дома по направлению на запад 880 м. Затем повернула на север и прошла 900 м. После этого она повернула на восток и прошла ещё 400 м. На каком расстоянии (в метрах) от дома оказалась девочка?

28. Задание 15 № [325275](#)

Точка крепления троса, удерживающего флагшток в вертикальном положении, находится на высоте 6,3 м от земли. Длина троса равна 6,5 м. Найдите расстояние от точки основания флагштока до места крепления троса на земле. Ответ дайте в метрах.

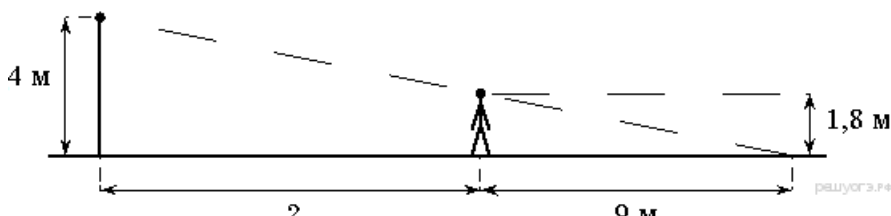


29. Задание 15 № [341414](#)

Пол комнаты, имеющей форму прямоугольника со сторонами 4 м и 6 м, требуется покрыть паркетом из прямоугольных дощечек со сторонами 5 см и 40 см. Сколько потребуется таких дощечек?

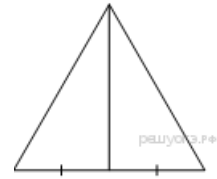
30. Задание 15 № [340961](#)

На каком расстоянии (в метрах) от фонаря стоит человек ростом 1,8 м, если длина его тени равна 9 м, высота фонаря 4 м?

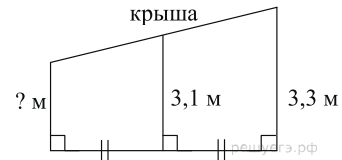


31. Задание 15 № [348795](#)

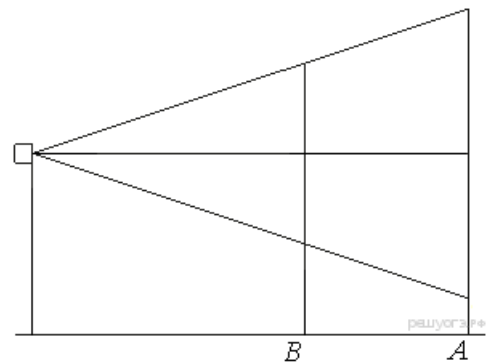
Сторона равностороннего треугольника равна  $16\sqrt{3}$ . Найдите медиану этого треугольника.

32. Задание 15 № [325244](#)

Наклонная крыша установлена на трёх вертикальных опорах, расположенных на одной прямой. Средняя опора стоит посередине между малой и большой опорами (см. рис.). Высота средней опоры 3,1 м, высота большой опоры 3,3 м. Найдите высоту малой опоры.

33. Задание 15 № [324936](#)

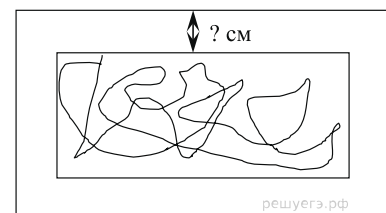
Проектор полностью освещает экран  $A$  высотой 160 см, расположенный на расстоянии 300 см от проектора. Найдите, на каком наименьшем расстоянии от проектора нужно расположить экран  $B$  высотой 80 см, чтобы он был полностью освещён, если настройки проектора остаются неизменными. Ответ дайте в сантиметрах.

34. Задание 15 № [325137](#)

Пол комнаты, имеющей форму прямоугольника со сторонами 4 м и 9 м, требуется покрыть паркетом из прямоугольных дощечек со сторонами 10 см и 25 см. Сколько потребуется таких дощечек?

35. Задание 15 № [350056](#)

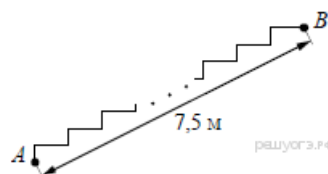
Картинка имеет форму прямоугольника со сторонами 24 см и 38 см. Её наклеили на белую бумагу так, что вокруг картинки получилась белая окантовка одинаковой ширины. Площадь, которую занимает картинка с окантовкой, равна  $1976 \text{ см}^2$ . Какова ширина окантовки? Ответ дайте в сантиметрах.

36. Задание 15 № [132758](#)

Какой угол (в градусах) образуют минутная и часовая стрелки часов в 5 ч?

37. Задание 15 № [341503](#)

Лестница соединяет точки  $A$  и  $B$ . Высота каждой ступени равна 10,5 см, а длина равна 36 см. Расстояние между точками  $A$  и  $B$  составляет 7,5 м. Найдите высоту, на которую поднимается лестница (в метрах).

38. Задание 15 № [341388](#)

Два парохода вышли из порта, следуя один на север, другой на запад. Скорости их равны соответственно 10 км/ч и 24 км/ч. Какое расстояние (в километрах) будет между ними через 3 часа?

**39. Задание 15 № [132761](#)**

На какой угол (в градусах) поворачивается минутная стрелка пока часовая проходит  $2^\circ$ ?

**40. Задание 15 № [341153](#)**

На какой угол (в градусах) поворачивается минутная стрелка пока часовая проходит  $11^\circ$ ?