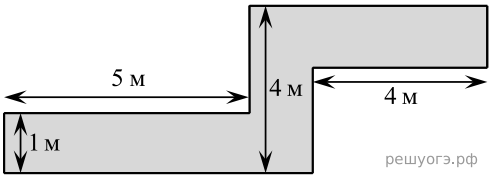
1. Площадь прямоугольного земельного участка равна 9 га, ширина участка равна 150 м. Найдите длину этого участка в метрах.

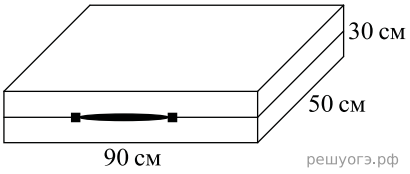
2. Найдите периметр прямоугольного участка земли, площадь которого равна 800 м^2 и одна сторона в 2 раза больше другой. Ответ дайте в метрах.

3. Сколько досок длиной 3,5 м, шириной 20 см и толщиной 20 мм выйдет из четырехугольной балки длиной 105 дм, имеющей в сечении прямоугольник размером 30 см $\times$ 40 см?

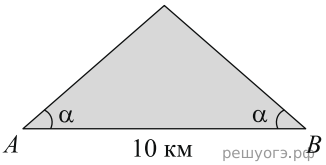
4. Определите, сколько необходимо закупить пленки (в м^2) для гидроизоляции садовой дорожки, изображенной на рисунке, если ее ширина везде одинакова.



5. Дизайнер Павел получил заказ на декорирование чемодана цветной бумагой. По рисунку определите, сколько бумаги (в см^2) необходимо закупить Павлу, чтобы оклеить всю внешнюю поверхность чемодана, если каждую грань он будет обклеивать отдельно (без загибов).



6. Склоны горы образуют с горизонтом угол α, косинус которого равен 0,8. Расстояние по карте между точками A и B равно 10 км. Определите длину пути между этими точками через вершину горы.



7. Глубина бассейна составляет 2 метра, ширина — 10 метров, а длина — 25 метров. Найдите суммарную площадь боковых стен и дна бассейна (в квадратных метрах).

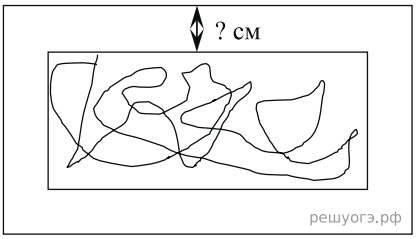
8. Пол комнаты, имеющей форму прямоугольника со сторонами 4 м и 9 м, требуется покрыть паркетом из прямоугольных дощечек со сторонами 10 см и 25 см. Сколько потребуется таких дощечек?

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

10. Две трубы, диаметры которых равны 7 см и 24 см, требуется заменить одной, площадь поперечного сечения которой равна сумме площадей поперечных сечений двух данных. Каким должен быть диаметр новой трубы? Ответ дайте в сантиметрах.

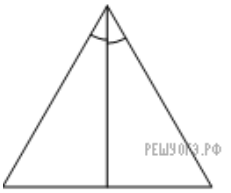
11. Сколько досок длиной 4 м, шириной 20 см и толщиной 30 мм выйдет из бруса длиной 80 дм, имеющего в сечении прямоугольник размером 30 см × 40 см?

12. Картинка имеет форму прямоугольника со сторонами 19 см и 32 см. Ее наклеили на белую бумагу так, что вокруг картинки получилась белая окантовка одинаковой ширины. Площадь, которую занимает картинка с окантовкой, равна 1080 см^2. Какова ширина окантовки? Ответ дайте в сантиметрах.

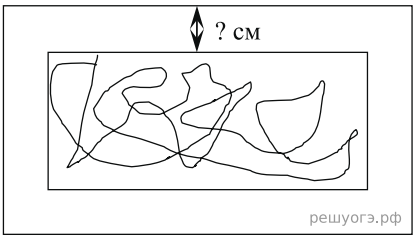


13. Какое наибольшее число коробок в форме прямоугольного параллелепипеда размером 30×50×90 (см) можно поместить в кузов машины размером 2,4×3×2,7 (м)?

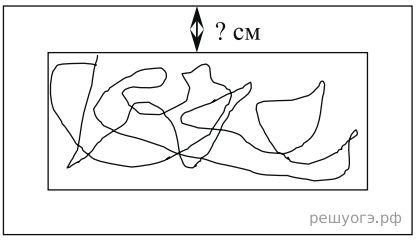
14. Сторона равностороннего треугольника равна $10\sqrt{3}$. Найдите биссектрису этого треугольника.



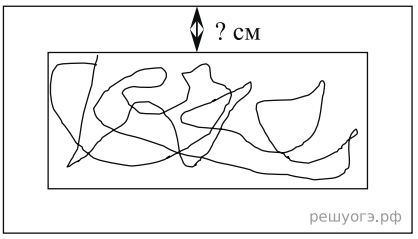
15. Картинка имеет форму прямоугольника со сторонами 11 см и 13 см. Ее наклеили на белую бумагу так, что вокруг картинки получилась белая окантовка одинаковой ширины. Площадь, которую занимает картинка с окантовкой, равна 675 см^2. Какова ширина окантовки? Ответ дайте в сантиметрах.



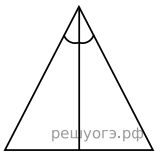
16. Картинка имеет форму прямоугольника со сторонами 12 см и 32 см. Ее наклеили на белую бумагу так, что вокруг картинки получилась белая окантовка одинаковой ширины. Площадь, которую занимает картинка с окантовкой, равна 684 см^2. Какова ширина окантовки? Ответ дайте в сантиметрах.



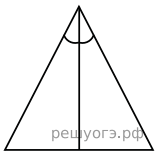
17. Картинка имеет форму прямоугольника со сторонами 14 см и 27 см. Ее наклеили на белую бумагу так, что вокруг картинки получилась белая окантовка одинаковой ширины. Площадь, которую занимает картинка с окантовкой, равна 558 см^2. Какова ширина окантовки? Ответ дайте в сантиметрах.



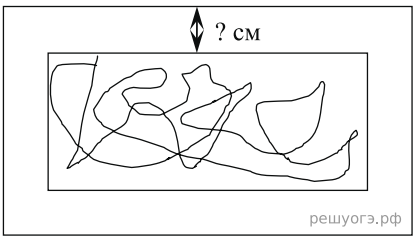
18. Сторона равностороннего треугольника равна $12\sqrt{3}$. Найдите биссектрису этого треугольника.



19. Сторона равностороннего треугольника равна $14\sqrt{3}$. Найдите биссектрису этого треугольника.



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



21. Какое наибольшее число коробок в форме прямоугольного параллелепипеда размером 40×80×100 (см) можно поместить в кузов машины размером 3,2×3,2×8 (м)?