

3461. Найдите корень уравнения $\log_3(2x - 5) = 2$.
3462. Найдите корень уравнения $\log_3(-2x - 7) = 3$.
3463. Найдите корень уравнения $\log_{\frac{1}{2}}(3x - 5) = 2$.
3464. Найдите корень уравнения $(x - 4)^2 - x^2 = 0$.
3465. Найдите корень уравнения $(2x - 3)^2 - 4x^2 = 0$.
3466. Найдите корень уравнения $(3x - 6)^2 - 9x^2 = 0$.
3467. Найдите корень уравнения $(2x - 5)^2 - 4x^2 = 0$.
3468. Найдите корень уравнения $(2x - 1)^2 - 4x^2 = 0$.
3469. Найдите корень уравнения $\sqrt{19 + 5x} = 2$.
3470. Найдите корень уравнения $\sqrt[3]{x - 1} = 4$.
3471. Найдите корень уравнения $\left(\frac{1}{4}\right)^{x-3} = 16$.
3472. Найдите корень уравнения $\sqrt[3]{x + 5} = 4$.
3473. Найдите корень уравнения $2^{4x-14} = \frac{1}{4}$.
3474. Найдите корень уравнения $6 - 4x = -9x - 5$.
3475. Найдите корень уравнения $x^2 + 11 = (x - 11)^2$.
3476. Найдите корень уравнения $4^{-5+x} = 16$.
3477. Найдите корень уравнения $5x - 2(7 + 5x) = -4x - 10$.
3478. Найдите корень уравнения $4 - 2x = -4x + 5$.

ЗАДАНИЕ 8

3479. Квартира состоит из комнаты, кухни, коридора и санузла (см. чертёж). Комната имеет размеры 4×4 м, санузел — $1,5 \text{ м} \times 2 \text{ м}$, длина коридора $5,5$ м. Найдите площадь кухни (в квадратных метрах).



- 3480.** Квартира состоит из двух комнат, кухни, коридора и санузла (см. чертёж). Кухня имеет размеры 3,5 м на 3,5 м, вторая комната — 3,5 м на 5,5 м, санузел имеет размеры 2 м на 2 м, длина коридора 11 м. Найдите площадь первой комнаты (в квадратных метрах).



- 3481.** Квартира состоит из двух комнат, кухни, коридора и санузла (см. чертёж). Первая комната имеет размеры 3,5 м на 4,5 м, вторая — 3,5 м на 5 м, кухня имеет размеры 3,5 м на 3 м, санузел — 2 м на 2 м. Найдите площадь коридора (в квадратных метрах).



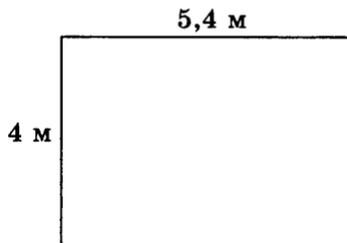
- 3482.** Квартира состоит из двух комнат, кухни, коридора и санузла (см. чертёж). Первая комната имеет размеры 3,5 м на 4 м, вторая — 3,5 м на 4,5 м, санузел имеет размеры 1,5 м на 1,5 м, длина коридора 10 м. Найдите площадь кухни (в квадратных метрах).



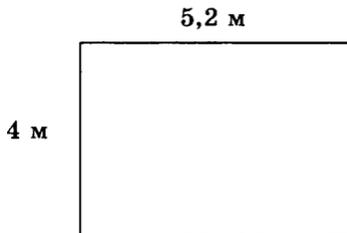
- 3483.** Квартира состоит из комнаты, кухни, коридора и санузла (см. чертёж). Комната имеет размеры $5\text{ м} \times 3,5\text{ м}$, коридор — $1,5\text{ м} \times 6,5\text{ м}$, длина кухни $3,5\text{ м}$. Найдите площадь санузла (в квадратных метрах).



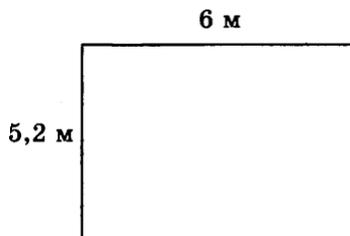
- 3484.** На плане указано, что прямоугольная комната имеет площадь $21,2\text{ кв. м}$. Точные измерения показали, что ширина комнаты равна 4 м , а длина $5,4\text{ м}$. На сколько квадратных метров площадь комнаты отличается от значения, указанного в плане?



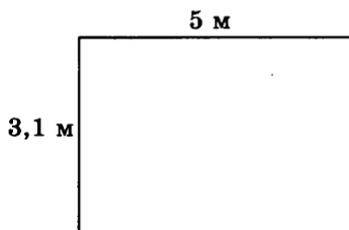
- 3485.** На плане указано, что прямоугольная комната имеет площадь $20,7\text{ кв. м}$. Точные измерения показали, что ширина комнаты равна 4 м , а длина $5,2\text{ м}$. На сколько квадратных метров площадь комнаты отличается от значения, указанного в плане?



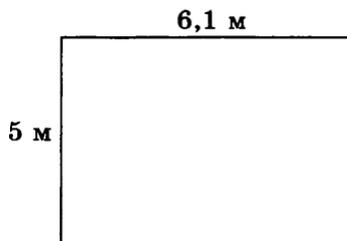
- 3486.** На плане указано, что прямоугольная комната имеет площадь 31 кв. м. Точные измерения показали, что ширина комнаты равна 5,2 м, а длина 6 м. На сколько квадратных метров площадь комнаты отличается от значения, указанного в плане?



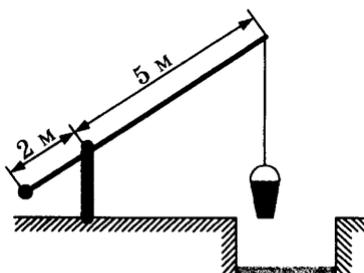
- 3487.** На плане указано, что прямоугольная комната имеет площадь 15,3 кв. м. Точные измерения показали, что ширина комнаты равна 3,1 м, а длина 5 м. На сколько квадратных метров площадь комнаты отличается от значения, указанного в плане?



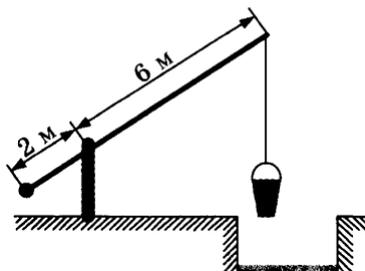
- 3488.** На плане указано, что прямоугольная комната имеет площадь 30 кв. м. Точные измерения показали, что ширина комнаты равна 5 м, а длина 6,1 м. На сколько квадратных метров площадь комнаты отличается от значения, указанного в плане?



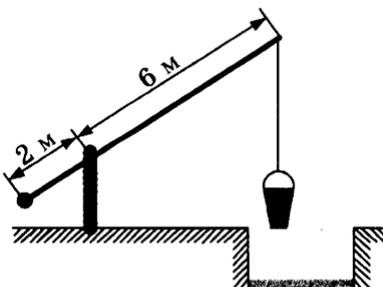
- 3489.** На рисунке изображён колодец с «журавлём». Короткое плечо имеет длину 2 м, а длинное плечо — 5 м. На сколько метров опустится конец длинного плеча, когда конец короткого поднимется на 1 м?



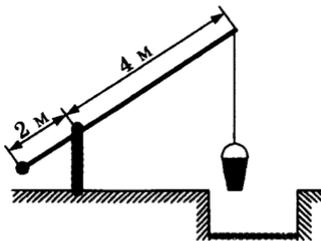
- 3490.** На рисунке изображён колодец с «журавлём». Короткое плечо имеет длину 2 м, а длинное плечо — 6 м. На сколько метров опустится конец длинного плеча, когда конец короткого поднимется на 1,5 м?



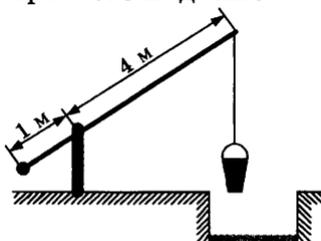
- 3491.** На рисунке изображён колодец с «журавлём». Короткое плечо имеет длину 2 м, а длинное плечо — 6 м. На сколько метров опустится конец длинного плеча, когда конец короткого поднимется на 0,5 м?



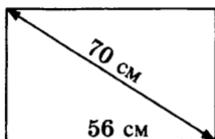
3492. На рисунке изображён колодец с «журавлём». Короткое плечо имеет длину 2 м, а длинное плечо — 4 м. На сколько метров опустится конец длинного плеча, когда конец короткого поднимется на 1,5 м?



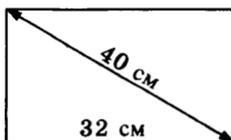
3493. На рисунке изображён колодец с «журавлём». Короткое плечо имеет длину 1 м, а длинное плечо — 4 м. На сколько метров опустится конец длинного плеча, когда конец короткого поднимется на 0,5 м?



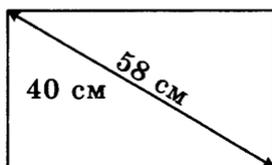
3494. Диагональ прямоугольного телевизионного экрана равна 70 см, а ширина экрана — 56 см. Найдите высоту экрана. Ответ дайте в сантиметрах?



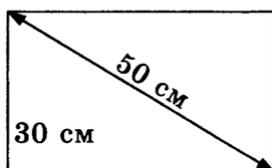
3495. Диагональ прямоугольного экрана ноутбука равна 40 см, а ширина экрана — 32 см. Найдите высоту экрана. Ответ дайте в сантиметрах.



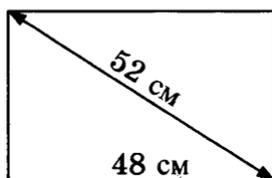
- 3496.** Диагональ прямоугольного телевизионного экрана равна 58 см, а высота экрана — 40 см. Найдите ширину экрана. Ответ дайте в сантиметрах.



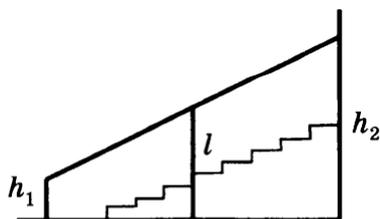
- 3497.** Диагональ прямоугольного телевизионного экрана равна 50 см, а высота экрана — 30 см. Найдите ширину экрана. Ответ дайте в сантиметрах.



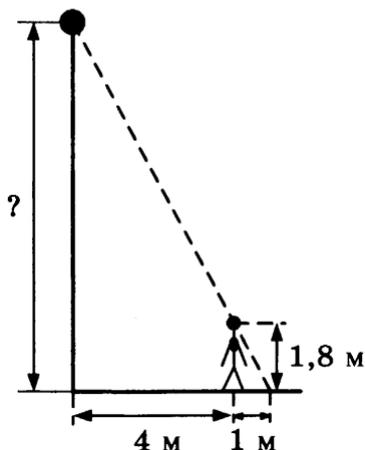
- 3498.** Диагональ прямоугольного телевизионного экрана равна 52 см, а ширина экрана — 48 см. Найдите высоту экрана. Ответ дайте в сантиметрах.



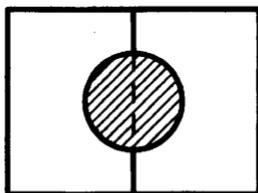
- 3499.** Перила лестницы дачного дома для надёжности закреплены посередине вертикальным столбом. Найдите высоту l этого столба, если наименьшая высота h_1 перил равна 0,5 м, а наибольшая $h_2 = 2,5$ м. Ответ дайте в метрах.



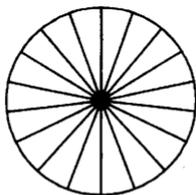
3500. Человек, рост которого равен 1,8 м, стоит на расстоянии 4 м от уличного фонаря. При этом длина тени человека равна 1 м. Определите высоту фонаря (в метрах).



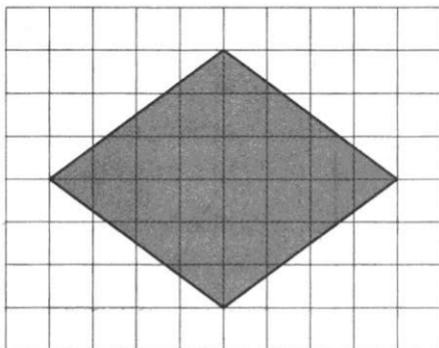
3501. Два садовода, имеющие прямоугольные участки размерами 20 м на 30 м с общей границей, договорились и сделали общий круглый пруд площадью 150 кв. м (см. чертёж), причём граница участков проходит точно через центр пруда. Какова площадь (в квадратных метрах) оставшейся части участка каждого садовода?



3502. Колесо имеет 18 спиц. Углы между соседними спицами равны. Найдите величину угла (в градусах), который образуют две соседние спицы.

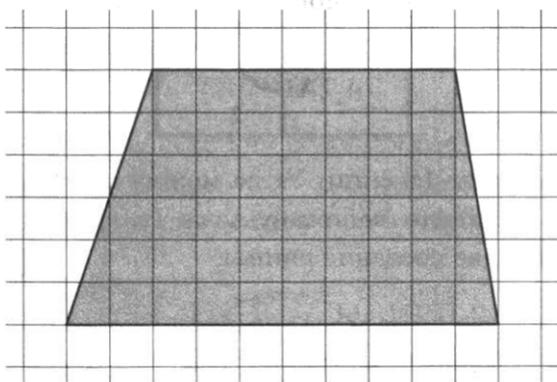


- 3503.** План местности разбит на клетки. Каждая клетка обозначает квадрат $1\text{ м} \times 1\text{ м}$. Найдите площадь участка, выделенного на плане. Ответ дайте в квадратных метрах.



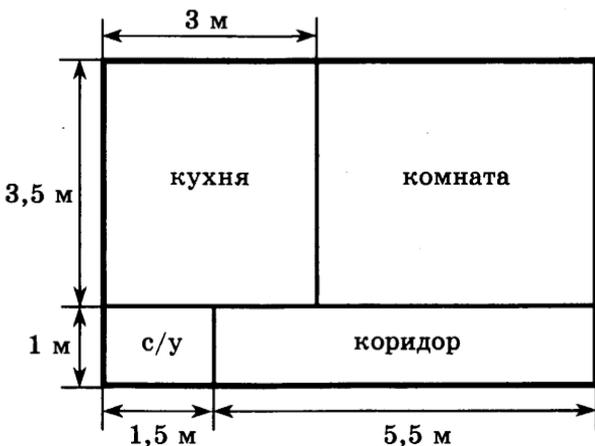
- 3504.** В плане указано, что ванная комната имеет площадь $2,4\text{ кв. м}$. Точные измерения показали, что ширина ванной комнаты равна $1,5\text{ м}$, а длина $1,8\text{ м}$. На сколько квадратных метров площадь комнаты отличается от значения, указанного в плане?

- 3505.** План местности разбит на клетки. Каждая клетка обозначает квадрат $1\text{ м} \times 1\text{ м}$. Найдите площадь участка, выделенного на плане. Ответ дайте в квадратных метрах.



- 3506.** Квартира состоит из комнаты, кухни, коридора и санузла (см. чертёж). Кухня имеет размеры 3 м на $3,5\text{ м}$,

санузел — 1 м на 1,5 м, длина коридора — 5,5 м. Найдите площадь комнаты (в квадратных метрах).



3507. Участок земли имеет форму прямоугольника, стороны которого равны 30 и 42 м. Короткой стороной участок примыкает к стене дома. Найдите длину забора, которым нужно огородить оставшуюся часть границы участка (в метрах).

3508. Участок земли имеет прямоугольную форму. Стороны прямоугольника 25 и 70 м. Найдите длину забора (в метрах), которым нужно огородить участок, предусмотрев проезд шириной 4 м.

ЗАДАНИЕ 9

3509. Установите соответствие между величинами и их возможными значениями: к каждому элементу первого столбца подберите соответствующий элемент из второго столбца.

ВЕЛИЧИНЫ

- А) объём железнодорожного вагона
- Б) объём бытового холодильника
- В) объём воды в Ладожском озере
- Г) объём пакета сока

ЗНАЧЕНИЯ

- 1) 300 л
- 2) 120 м³
- 3) 908 км³
- 4) 1,5 л