

Телепроект «МОЯ ШКОЛА в online»
ГОТОВИМСЯ К ОГЭ

МАТЕМАТИКА БАЗА

11 класс
Урок №10

Планиметрия. Задачи
с практическим содержанием

Литвиненко Мария Викторовна
учитель математики
Гимназии им. Е.М. Примакова

Планиметрия. Задачи с практическим содержанием.

Задание 8
из базового ЕГЭ
по математике.

Задача 1.

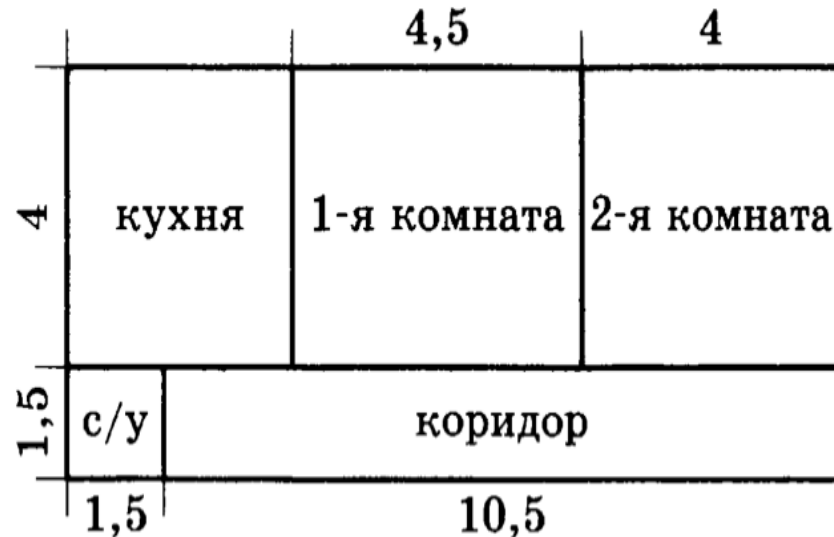
Детская площадка имеет форму прямоугольника со сторонами 15 м и 20 м. Одна из меньших сторон площадки идёт вдоль пешеходной дорожки, а остальные необходимо огородить забором.

Найдите длину этого забора.

Задача 2.

Квартира состоит из **двух** комнат, кухни, коридора и санузла (см. чертёж). Первая комната имеет размеры **4 м × 4,5 м**, вторая – **4 м × 4 м**, санузел имеет размеры **1,5 м × 1,5 м**, длина коридора — **10,5 м**.

Найдите площадь кухни (в квадратных метрах).

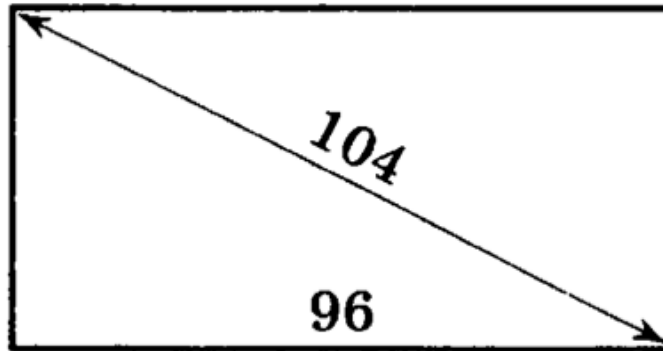


Задача 3.

Диагональ прямоугольного телевизионного экрана равна **104 см**, а ширина экрана – **96 см**.

Найдите **высоту** экрана.

Ответ дайте в сантиметрах.



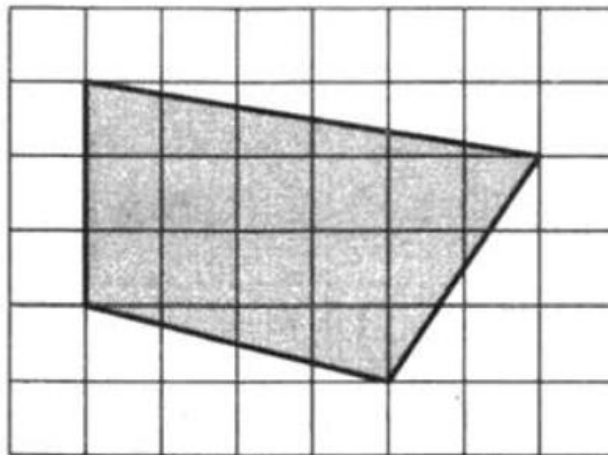
Задача 4.

Столб подпирает детскую горку посередине. Найдите **высоту** этого столба, если высота горки равна **2,5 м**.
Ответ дайте в **метрах**.

Задача 5.

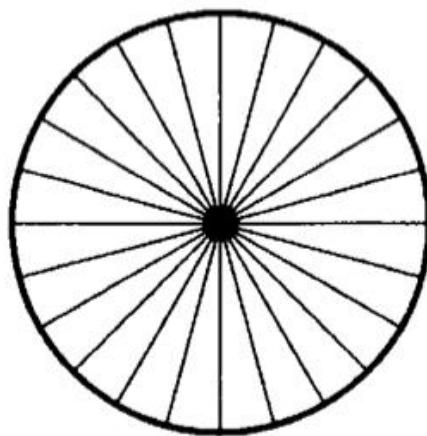
План местности разбит на клетки. Каждая клетка обозначает квадрат $1\text{ м} \times 1\text{ м}$.

Найдите площадь участка, выделенного на плане. Ответ дайте в квадратных метрах.



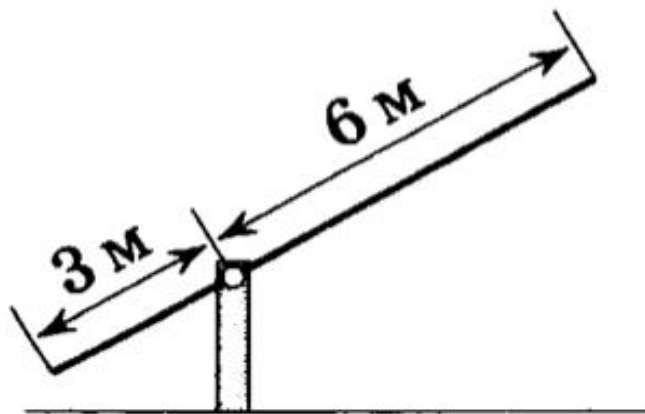
Задача 6.

Колесо имеет 24 спицы. Углы между соседними спицами равны. Найдите величину угла (в градусах), который образуют две соседние спицы.



Задача 7.

На рисунке изображён колодец с «журавлём». Короткое плечо имеет длину 3 м , а длинное плечо – 6 м . На сколько метров опустится конец длинного плеча, когда конец короткого поднимется на $1,5\text{ м}$?



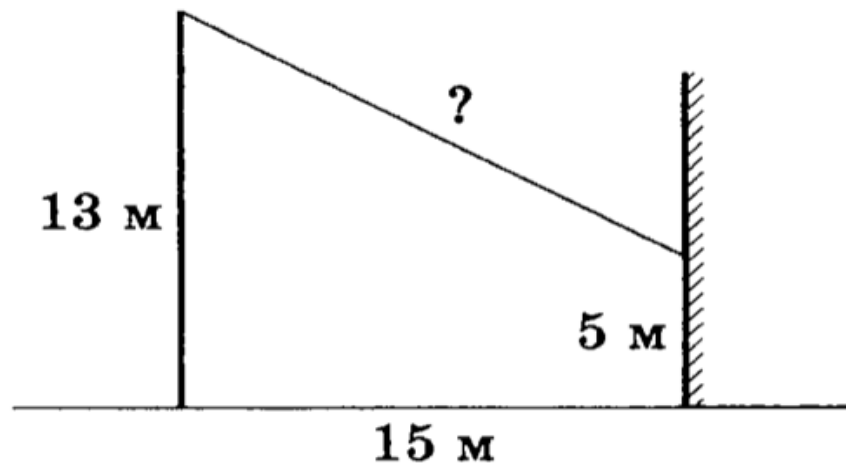
Задача 8.

Пол комнаты, имеющей форму
прямоугольника со сторонами 7 м и 9 м,
требуется покрыть паркетом из
прямоугольных досочек со
сторонами 10 см и 20 см.

Сколько потребуется таких досочек?

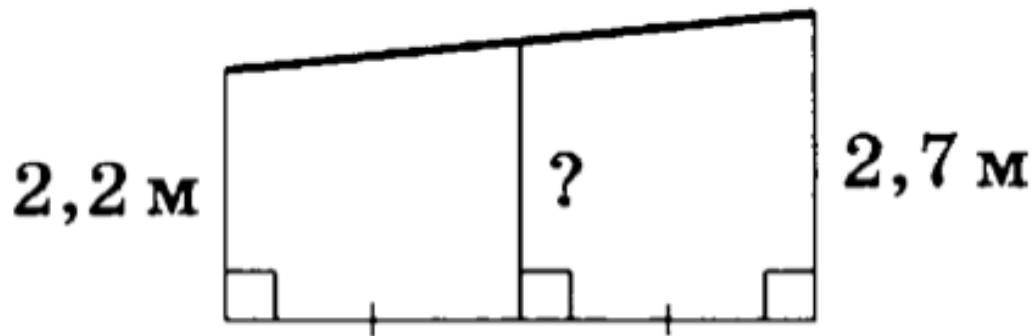
Задача 9.

От столба высотой **13 м** к дому натянут провод, который крепится на высоте **5 м** от земли (см. рисунок). Расстояние от дома до столба **15 м**. Вычислите длину провода.



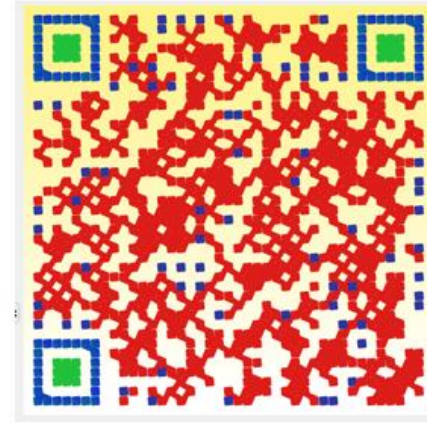
Задача 10.

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 **2,2 м**, высота большей опоры **2,7 м**. Найдите высоту средней опоры. Ответ дайте в метрах.



Дополнительная информация

1. Задачи по теме на «Решу ЕГЭ»
2. Задания на «Uchi.ru». Тема: Площадь и периметр.



3. Задания на «Uchi.ru». Тема: Углы и подобие.

