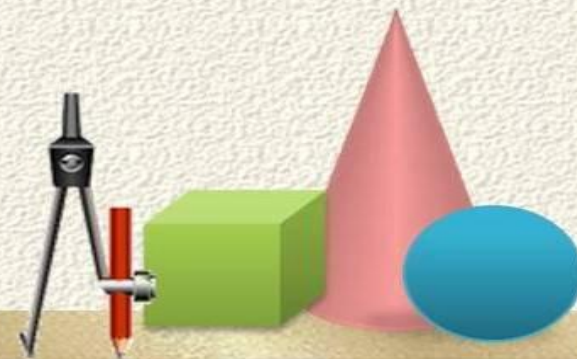
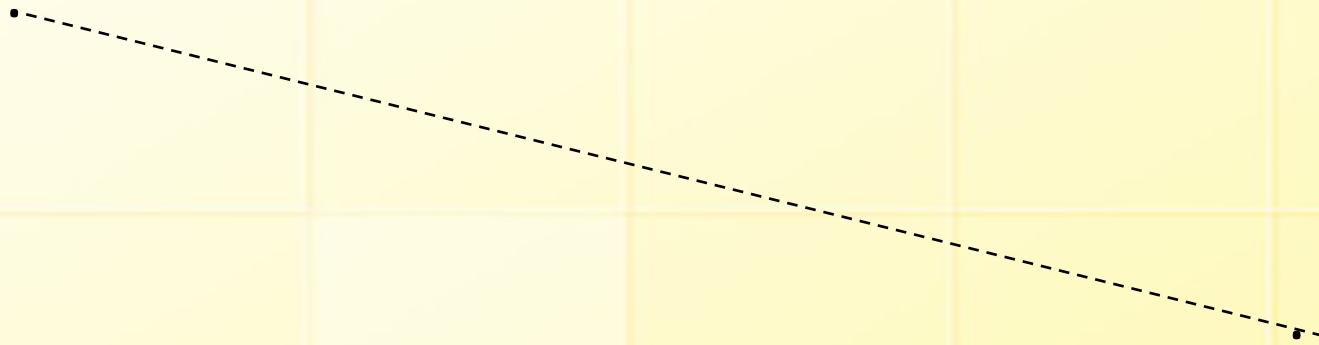


**Расстояние между двумя точками, от точки до прямой. Длина пути на квадратной сетке.**



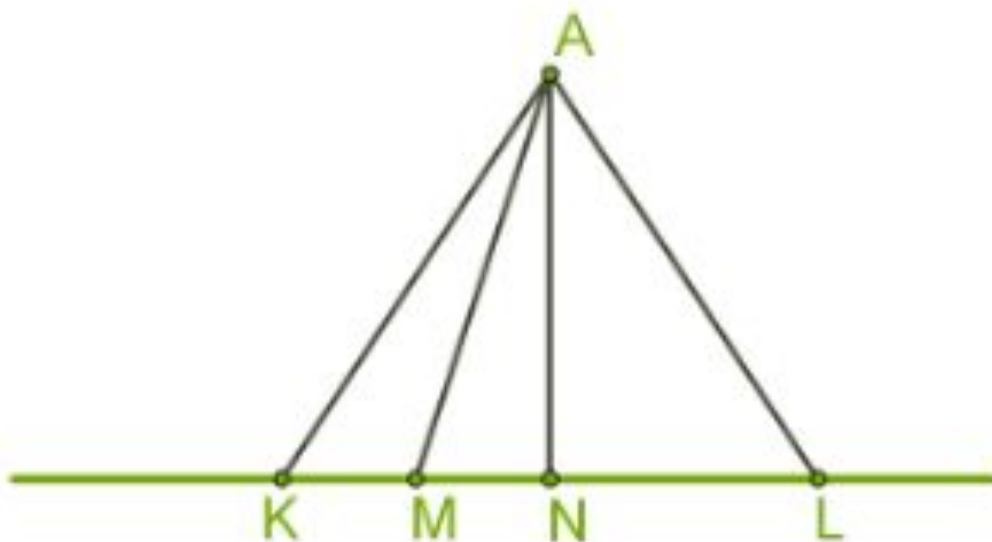
# Расстояние между двумя точками

Если нас интересует расстояние между двумя точками, их необходимо соединить и найти длину отрезка.



# Расстояние от точки до прямой

Что мы можем назвать расстоянием от точки до прямой? Точку  $A$  можно соединить с бесконечным множеством точек прямой. Который из отрезков называют расстоянием от этой точки до прямой?

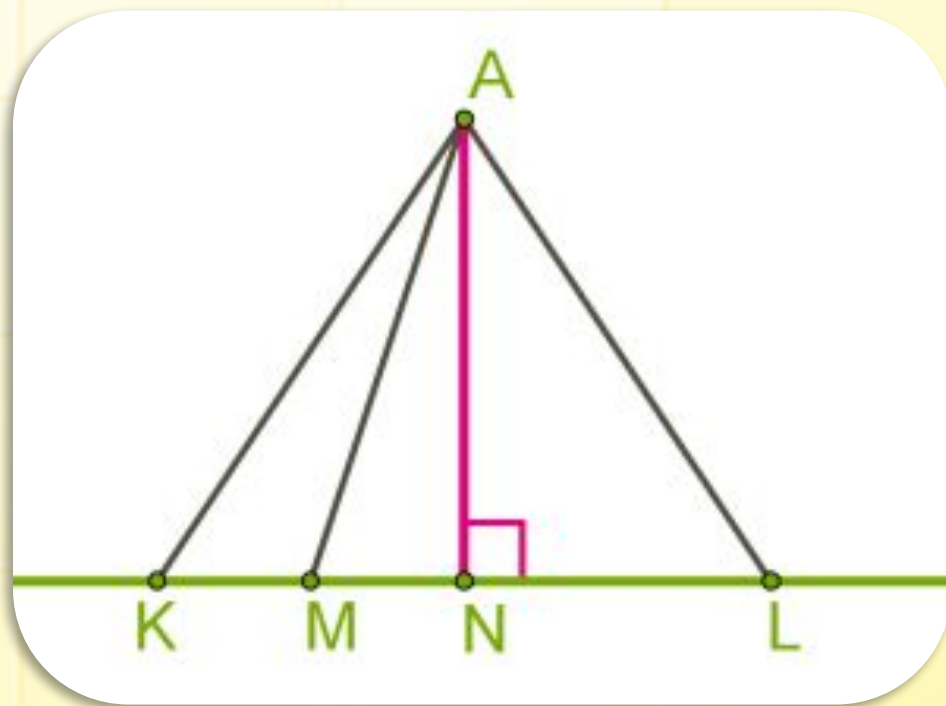


# Расстояние от точки до прямой

Мы всегда ищем кратчайшее расстояние между объектами.

Опустим перпендикуляр из точки  $A$  к прямой. **Расстоянием от точки до прямой является длина перпендикуляра  $AN$ .**

Это записывают так  $AN \perp KL$ : отрезок  $AN$  перпендикулярен прямой  $KL$



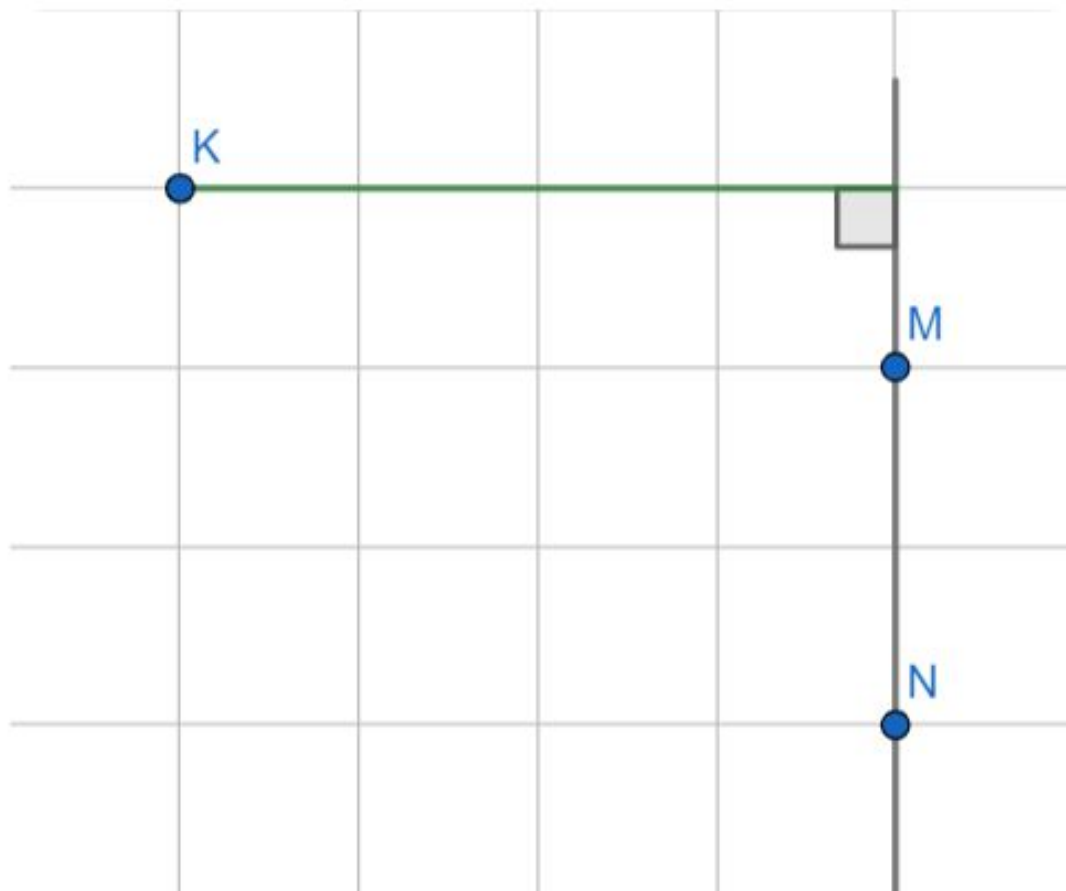
# Задание 1

На клетчатой бумаге с размером клетки  $1 \times 1$  отмечены точки  $K$ ,  $M$  и  $N$ . Чему равно расстояние от точки  $K$  до прямой  $MN$ ?



# Задание 1 (решение)

Как вы помните, чтобы найти расстояние от точки до прямой, нужно из точки на прямую опустить перпендикуляр и вычислить его длину.

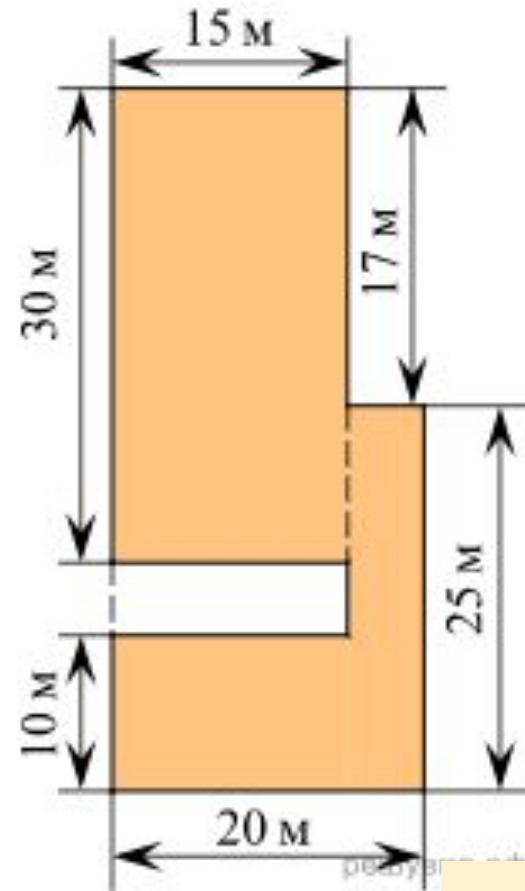


ОТВЕТ: 4  
см

# Задание 2

На рисунке изображён план участка, вокруг которого нужно построить забор.

$$15 + 17 + (20 - 15) + 25 + 20 + 10 + 15 + (25 + 17 - 10 - 30) + 15 + 30 = 154$$



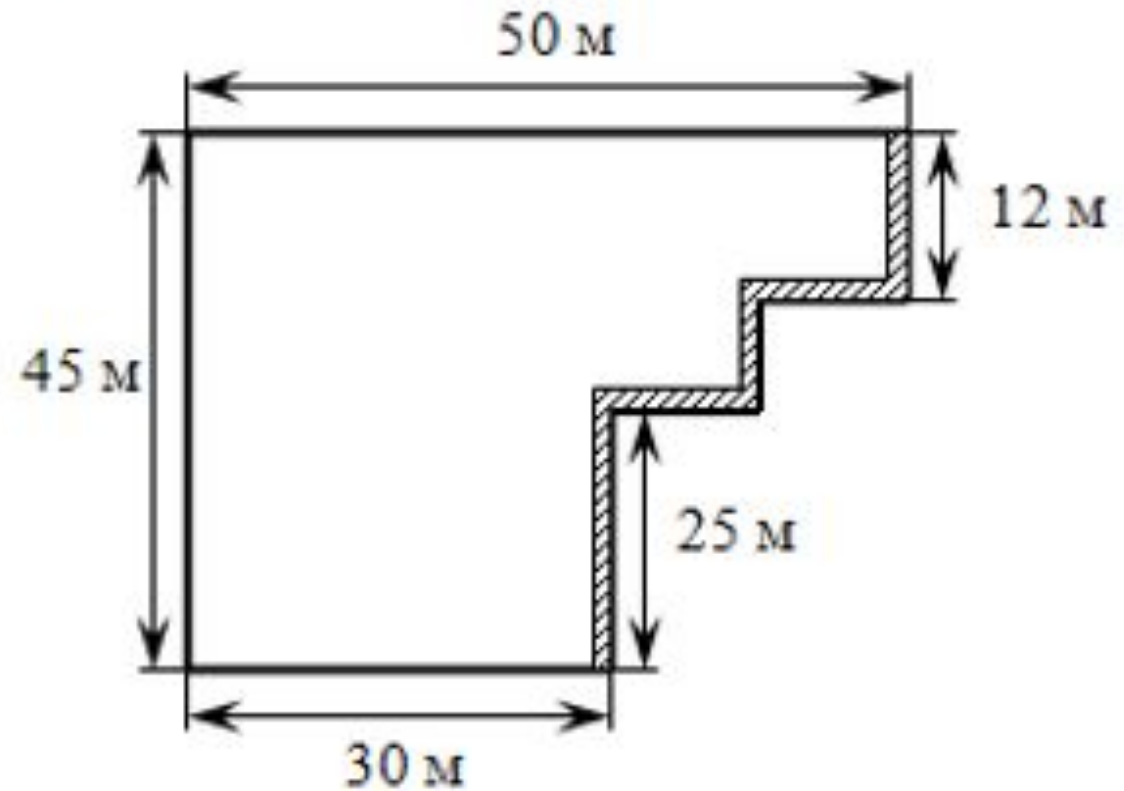
Какова должна быть длина забора (в м)?

Ответ: 154

# Задание 3

На рисунке изображён план сада, вдоль периметра которого нужно вырыть канаву.

$$25 + (50 - 30) + (45 - 25 - 12) + 12 + 50 + 45 + 30 = 190$$



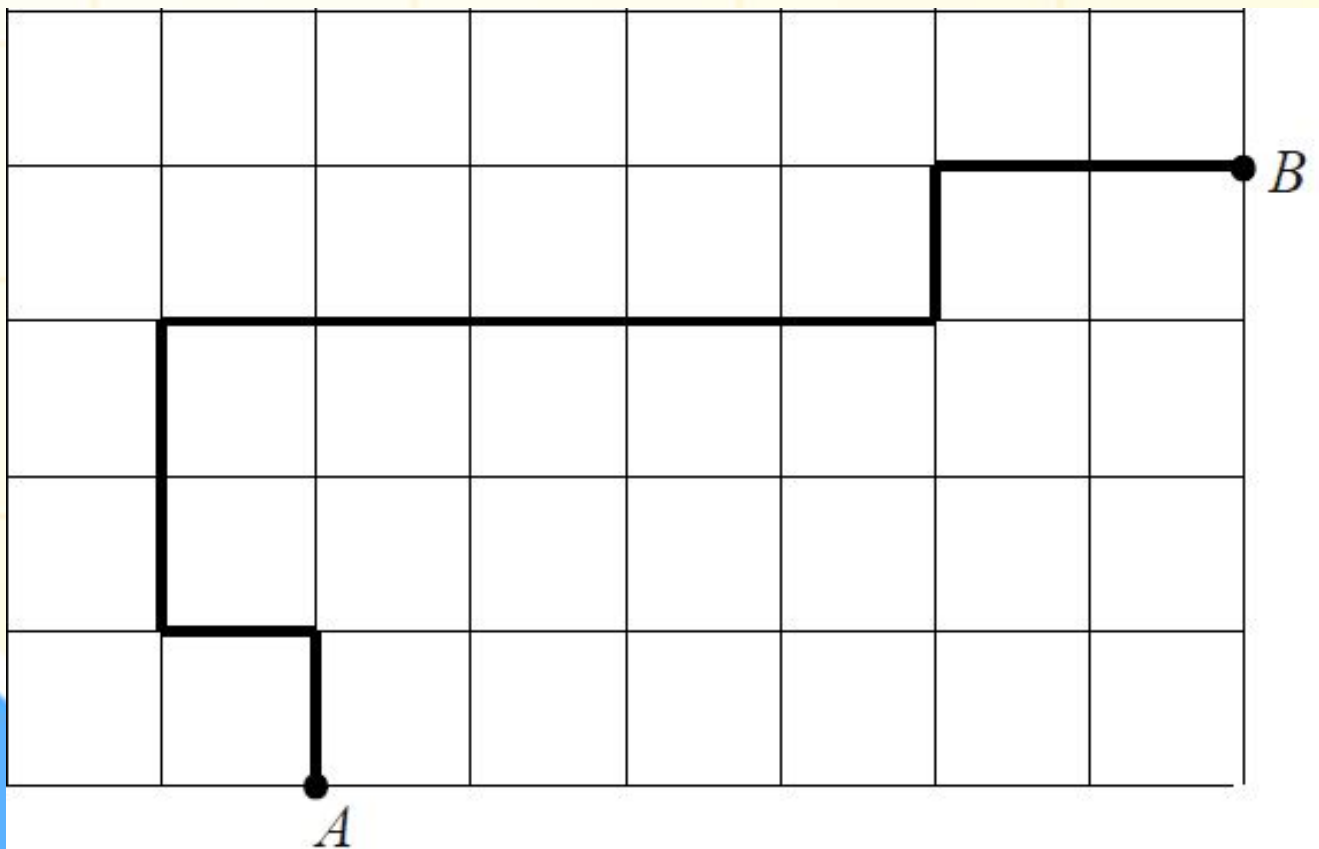
Какова будет длина канавы? Ответ дайте в метрах.

**Ответ: 190**



## Задание 5

План местности разбит на квадраты. Сторона квадрата равна 10 м. На рисунке изображён путь из точки *A* в точку *B*. Найдите длину этого пути. Ответ дайте в метрах.



*Решение*

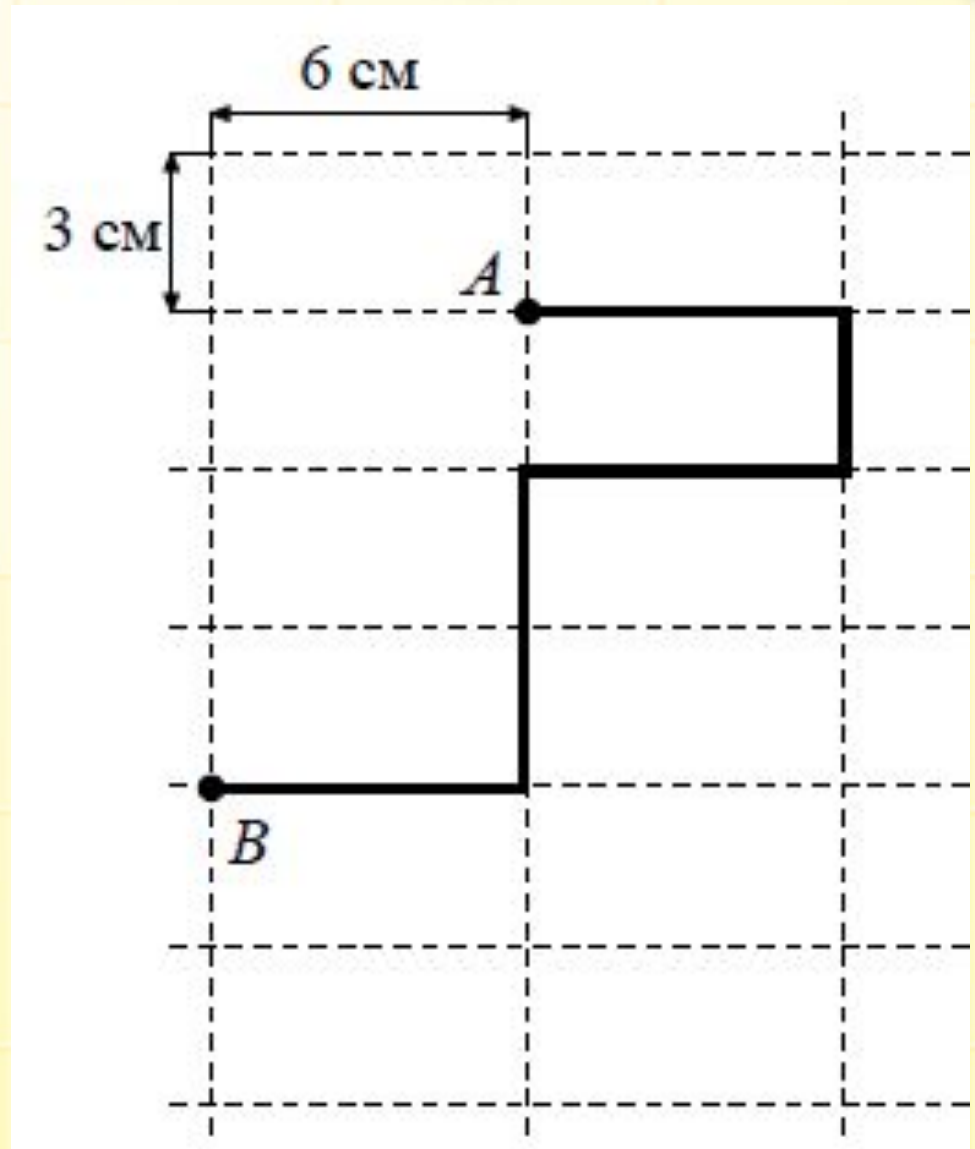
1)  $10 \cdot 12 = 120$  (м) – длина пути.

Ответ: 120 м

# Домашнее задание ( зад. 6,8,9)

## Задание 6

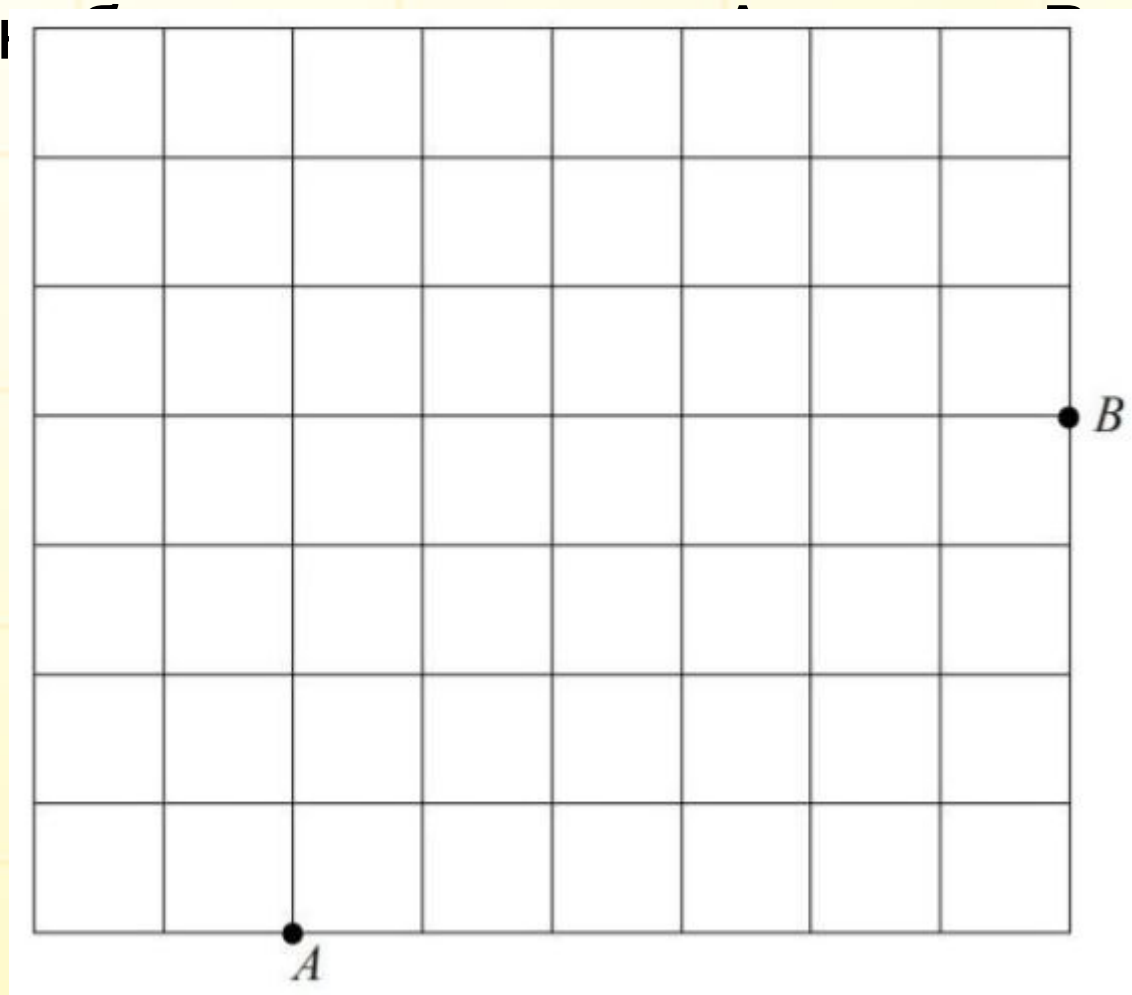
Лист бумаги расчерчен на прямоугольники со сторонами 6 см и 3 см. От точки А к точке В проведена ломаная по сторонам прямоугольников. Найдите длину этой ломаной. Ответ дайте в сантиметрах.



# Задание 8

План местности разбит на квадраты. Сторона квадрата равна 15 м.

Изобразите какой-нибудь путь от точки  $A$  до точки  $B$  длиной 240 м.



# Задание 9

Винни-Пух пошёл от дуба на восток, а потом повернул на юг и дошёл до фонаря. На рисунке показан путь Винни-Пуха от дуба до фонаря. Сторона квадратной клетки равна 1 км. Найдите длину пути Винни-Пуха от дуба до фонаря. Ответ дайте в км.

