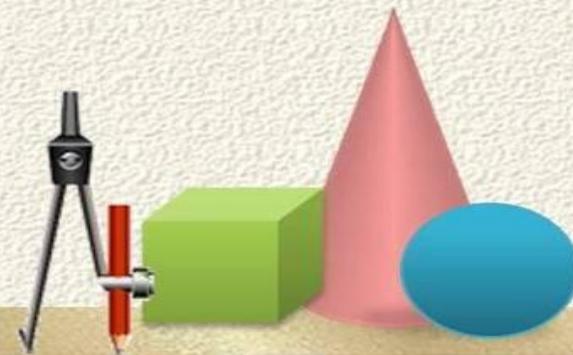
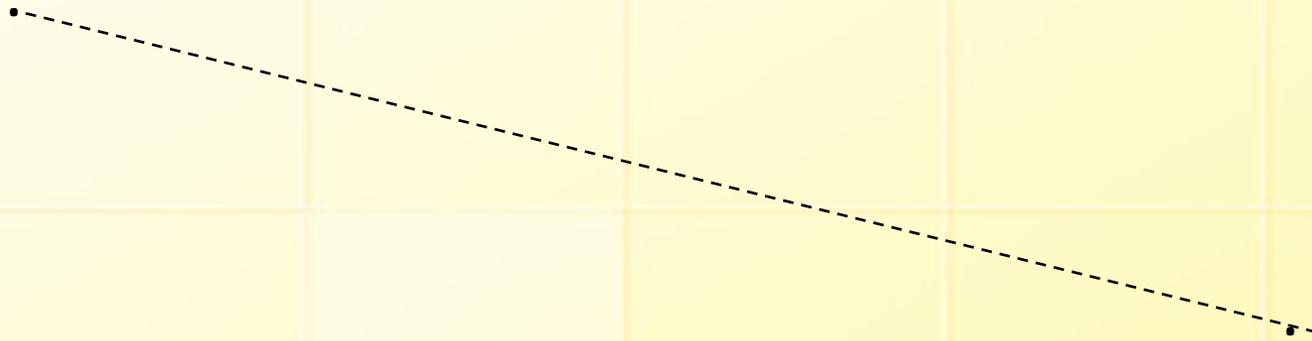


Расстояние между двумя точками, от точки до прямой. Длина пути на квадратной сетке.



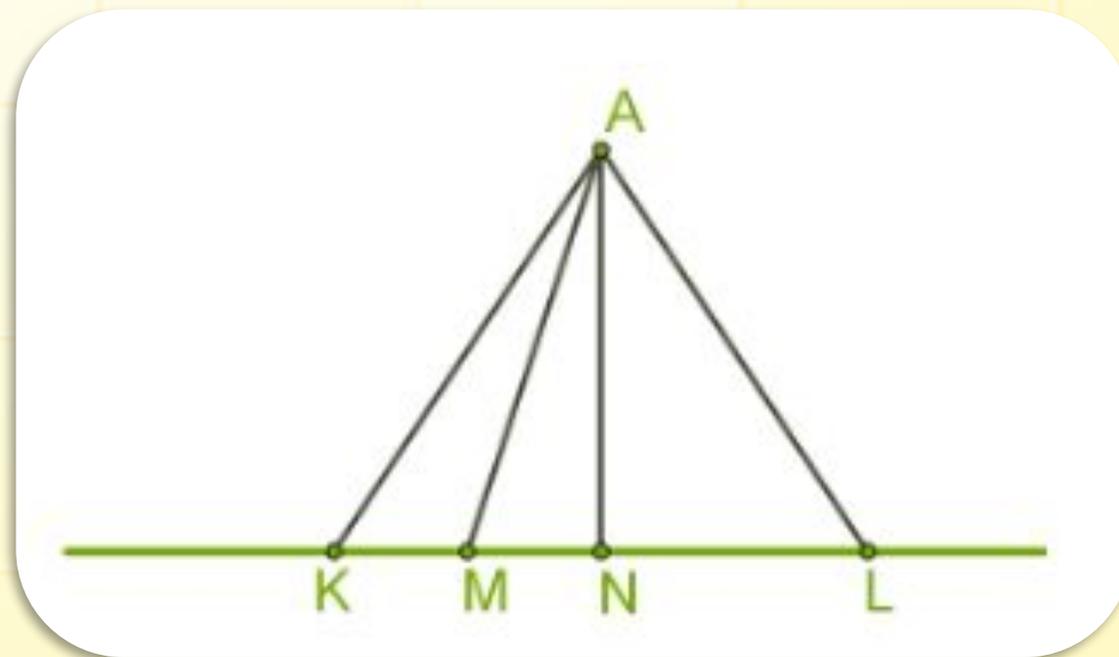
Расстояние между двумя точками

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?

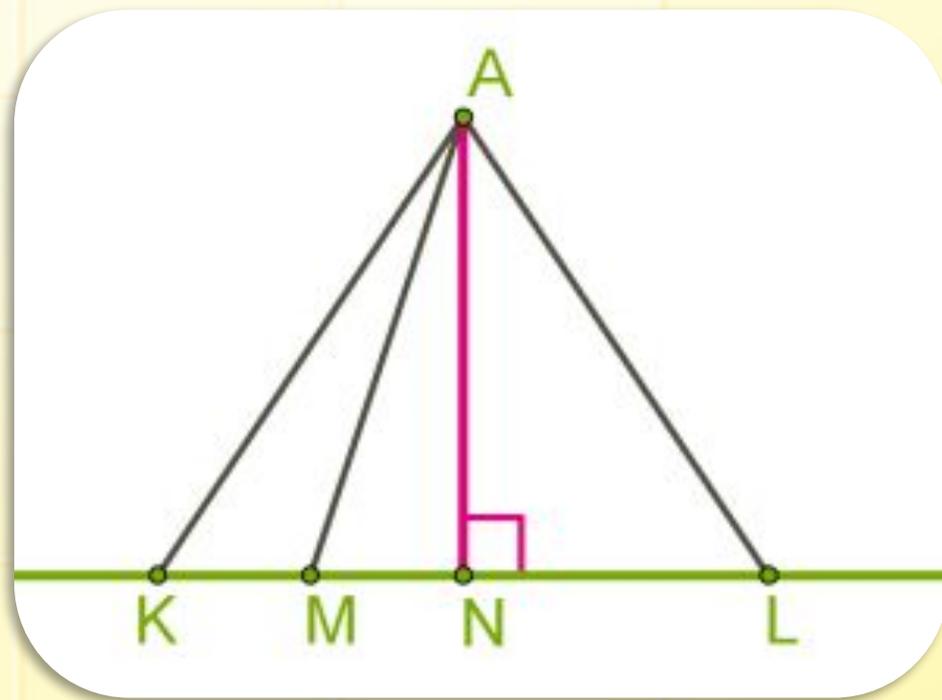


Расстояние от точки до прямой

Мы всегда ищем кратчайшее расстояние между объектами.

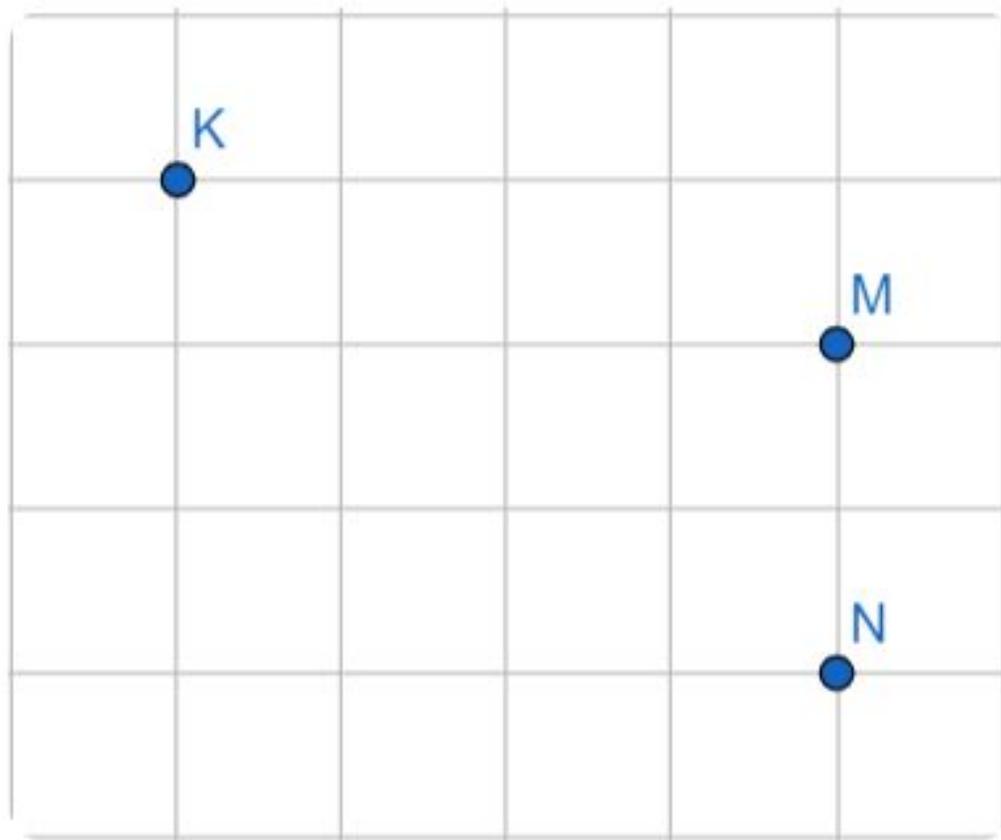
Опустим перпендикуляр из точки A к прямой. **Расстоянием от точки до прямой является длина перпендикуляра AN .**

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



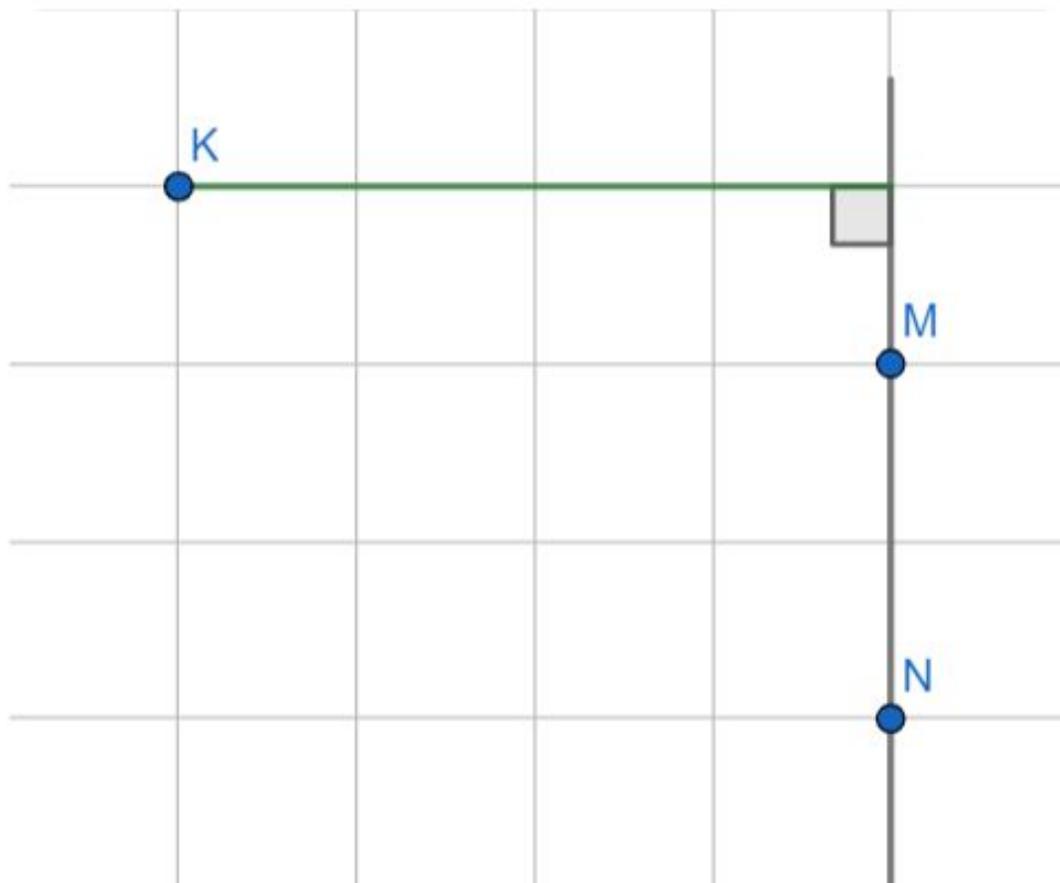
Задание 1

На клетчатой бумаге с размером клетки 1×1 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.

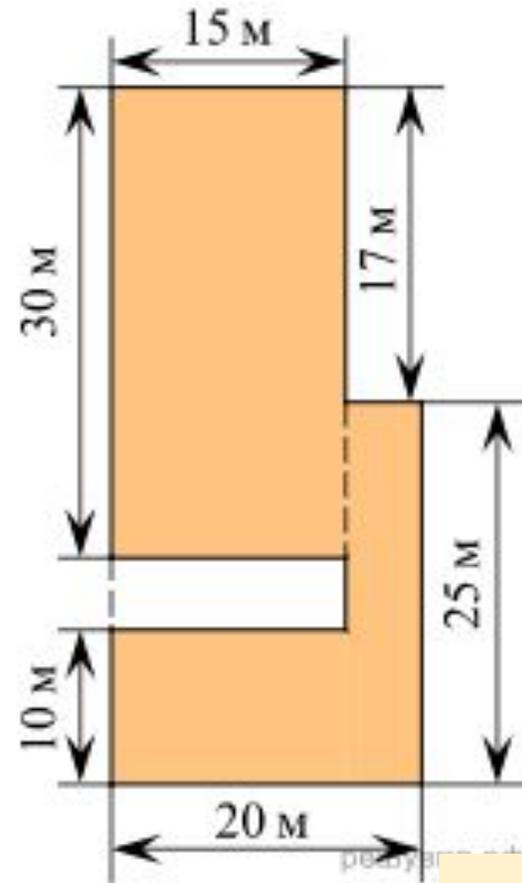


ОТВЕТ: 4
см

Задание 2

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

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



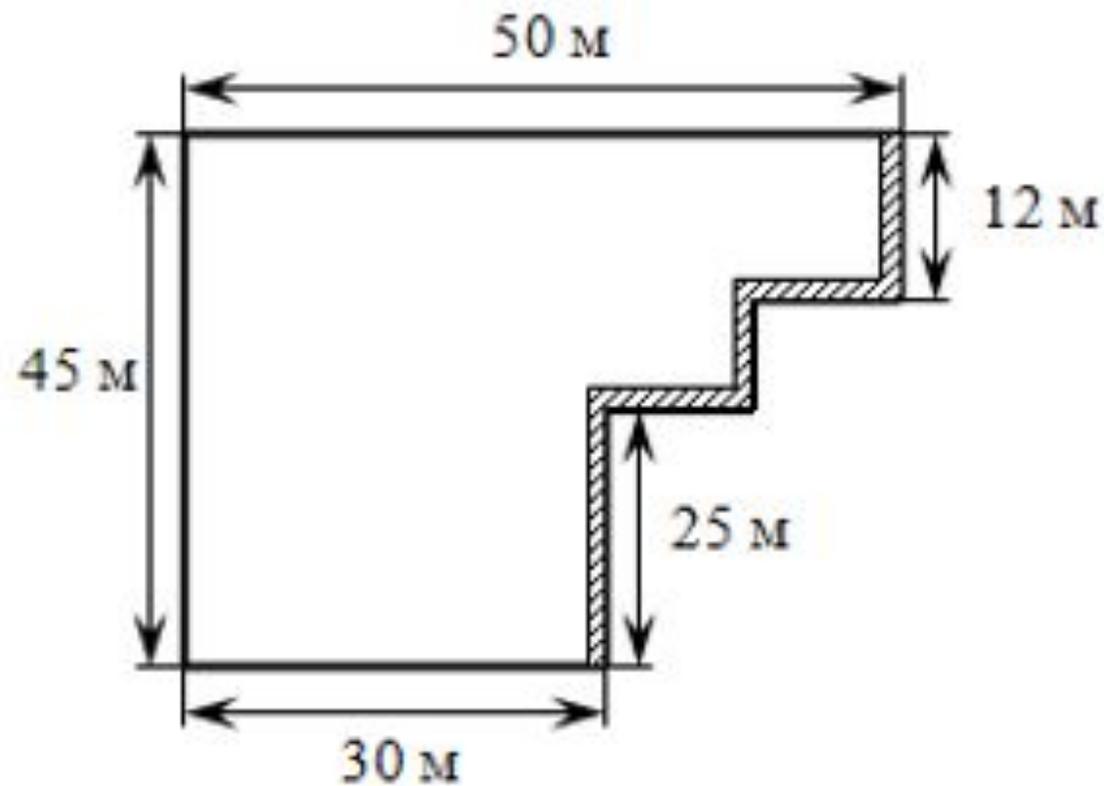
Какова должна быть длина забора (в м)?

Ответ: 154

Задание 3

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

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

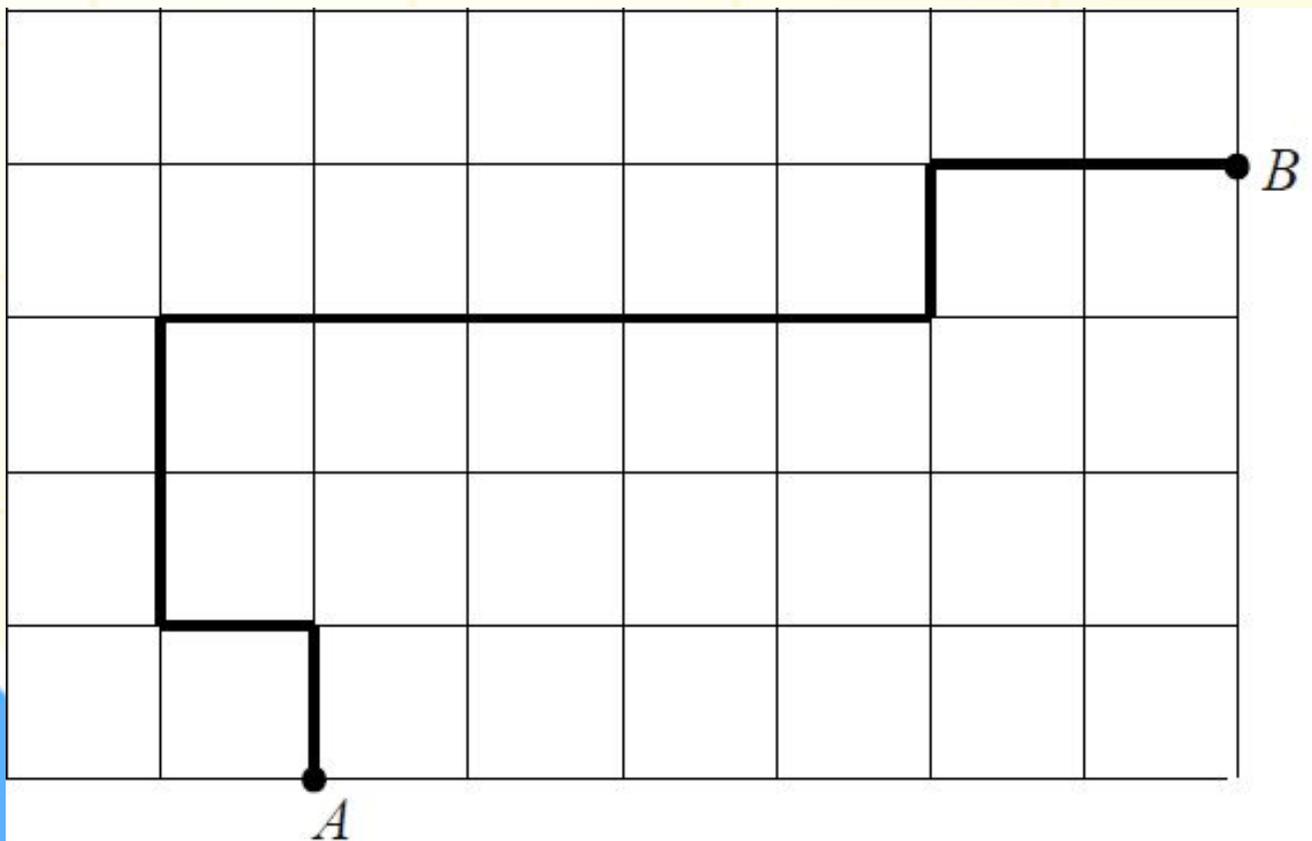


Какова будет длина канавы? Ответ дайте в метрах.

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

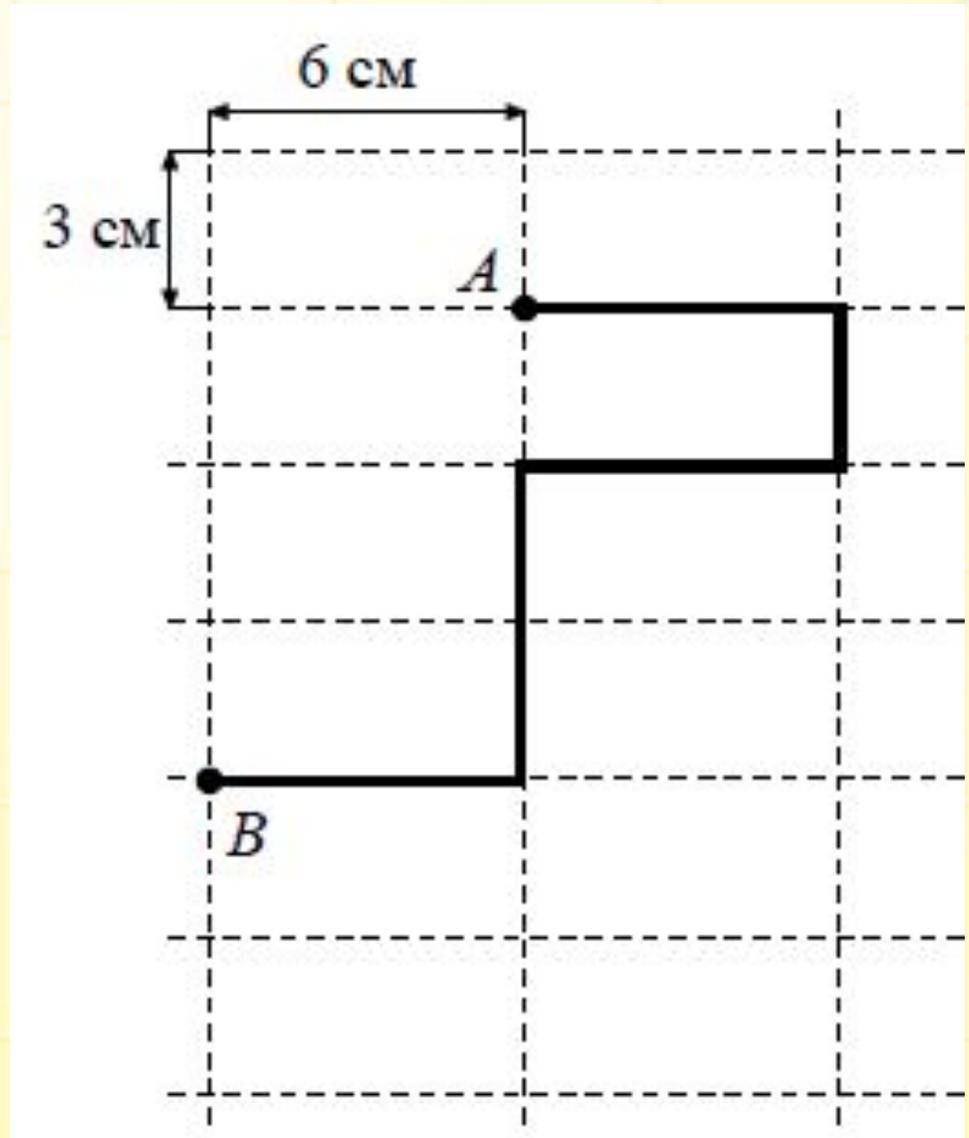
1) $10 \cdot 12 = 120$ (м) – длина пути.

Ответ: 120 м

Домашнее задание (зад. 6,8,9)

Задание 6

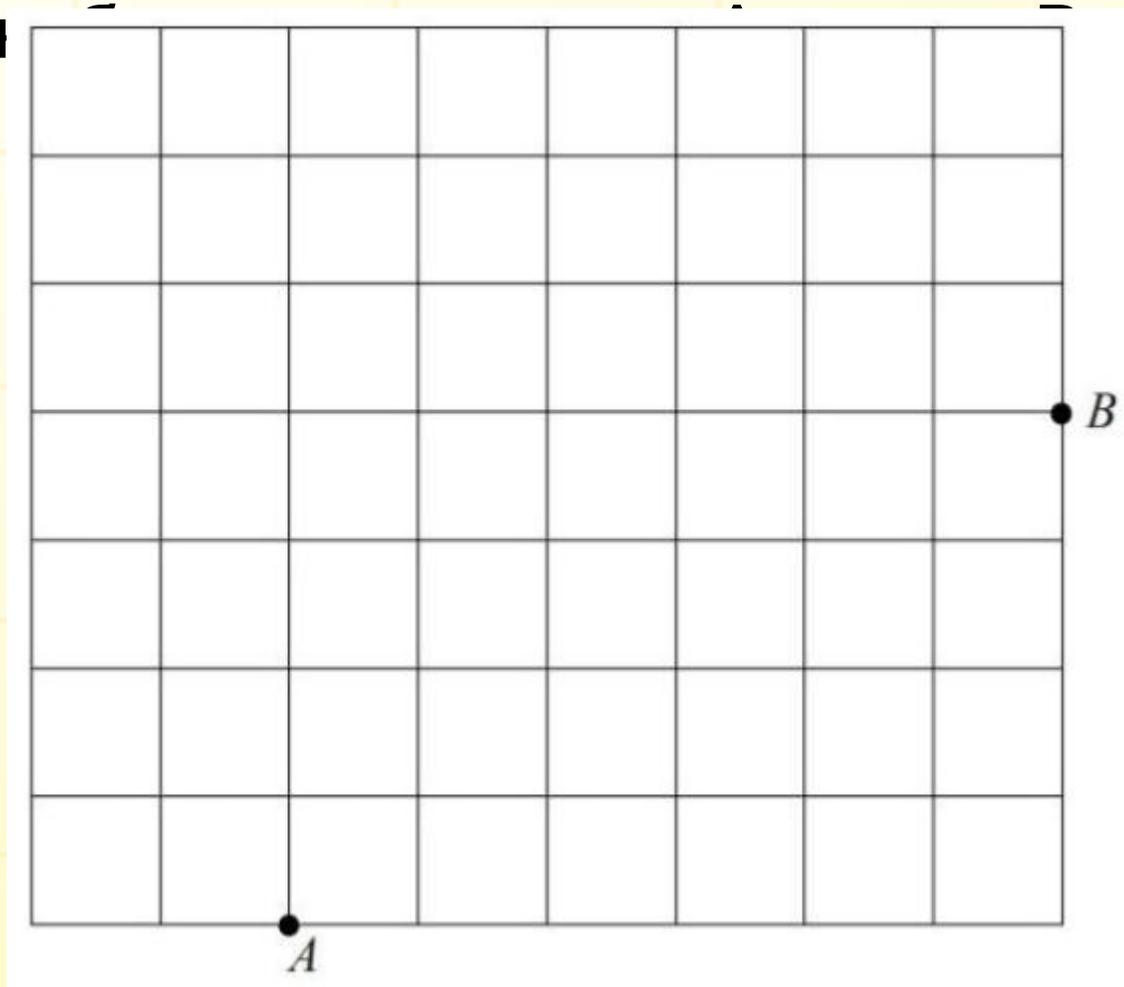
Лист бумаги расчерчен на прямоугольники со сторонами 6 см и 3 см. От точки А к точке В проведена ломаная по сторонам прямоугольников. Найдите длину этой ломаной. Ответ дайте в сантиметрах.



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.

