

Неравенство треугольника

Кратко по теме

Сначала разберите правило и пример на презентации; письменно выполните задания ниже. УМК ФГОС: условие -> шаги -> проверка. Неравенство треугольника - это простое, но очень важное правило: в любом треугольнике каждая сторона короче суммы двух других. Оно помогает понять, когда треугольник вообще может существовать, и используется в геометрии, физике и даже в навигации.

Опора

- Формула неравенства: для треугольника со сторонами a , b , c выполняются условия: $a < b + c$, $b < a + c$, $c < a + b$.
- Если хотя бы одно из неравенств не выполняется (сторона равна или больше суммы двух других), то треугольник построить нельзя.
- Из неравенства треугольника следует, что сторона также больше разности двух других: $a > |b - c|$.
- Неравенство треугольника - это частный случай более общего принципа: кратчайший путь между двумя точками - прямая.
- В вырожденном случае, когда сторона равна сумме двух других, точки лежат на одной прямой, и треугольник не существует.
- В любом треугольнике каждая сторона меньше суммы двух других сторон.

Задания

1. Таблица: правило / пример / проверка - 4 строки по теме «Неравенство треугольника».

Заполните таблицу по столбцам

правило	пример

2. Игра «Найди пару»: «условие <-> правило», «пример <-> ответ», «ошибка <-> исправление», «проверка <-> способ».

Соедините пары линиями или запишите соответствия (А-1, Б-2...)

