

## 11. Неравенство треугольника (22.10.2007)

1. Длина стороны  $AC$  треугольника  $ABC$  равна 3, 8, длина стороны  $AB$  равна 0, 6. Известно, что длина  $BC$  — целое число. Какова эта длина?
  2. а) Докажите, что длина любой стороны треугольника меньше его полупериметра.  
б) Внутри треугольника взяли две произвольные точки. Докажите, что расстояние между ними меньше полупериметра треугольника.
  3. Две стороны четырехугольника равны 1 и 4. Одна из диагоналей делит его на два равнобедренных треугольника и имеет длину 2. Найдите периметр четырехугольника.
  4. Найдите внутри выпуклого четырёхугольника точку, сумма расстояний от которой до вершин минимальна.
  5. Докажите, что в выпуклом четырёхугольнике сумма длин диагоналей больше его полупериметра, но меньше периметра.
  6. Докажите, что медиана треугольника меньше суммы длин сторон, имеющих с ней общую вершину.
- 

## 11. Неравенство треугольника (22.10.2007)

1. Длина стороны  $AC$  треугольника  $ABC$  равна 3, 8, длина стороны  $AB$  равна 0, 6. Известно, что длина  $BC$  — целое число. Какова эта длина?
  2. а) Докажите, что длина любой стороны треугольника меньше его полупериметра.  
б) Внутри треугольника взяли две произвольные точки. Докажите, что расстояние между ними меньше полупериметра треугольника.
  3. Две стороны четырехугольника равны 1 и 4. Одна из диагоналей делит его на два равнобедренных треугольника и имеет длину 2. Найдите периметр четырехугольника.
  4. Найдите внутри выпуклого четырёхугольника точку, сумма расстояний от которой до вершин минимальна.
  5. Докажите, что в выпуклом четырёхугольнике сумма длин диагоналей больше его полупериметра, но меньше периметра.
  6. Докажите, что медиана треугольника меньше суммы длин сторон, имеющих с ней общую вершину.
- 

## 11. Неравенство треугольника (22.10.2007)

1. Длина стороны  $AC$  треугольника  $ABC$  равна 3, 8, длина стороны  $AB$  равна 0, 6. Известно, что длина  $BC$  — целое число. Какова эта длина?
  2. а) Докажите, что длина любой стороны треугольника меньше его полупериметра.  
б) Внутри треугольника взяли две произвольные точки. Докажите, что расстояние между ними меньше полупериметра треугольника.
  3. Две стороны четырехугольника равны 1 и 4. Одна из диагоналей делит его на два равнобедренных треугольника и имеет длину 2. Найдите периметр четырехугольника.
  4. Найдите внутри выпуклого четырёхугольника точку, сумма расстояний от которой до вершин минимальна.
  5. Докажите, что в выпуклом четырёхугольнике сумма длин диагоналей больше его полупериметра, но меньше периметра.
  6. Докажите, что медиана треугольника меньше суммы длин сторон, имеющих с ней общую вершину.
-

## 11. Неравенство треугольника (22.10.2007)

1. Длина стороны  $AC$  треугольника  $ABC$  равна 3, 8, длина стороны  $AB$  равна 0, 6. Известно, что длина  $BC$  — целое число. Какова эта длина?
  2. а) Докажите, что длина любой стороны треугольника меньше его полупериметра.  
б) Внутри треугольника взяли две произвольные точки. Докажите, что расстояние между ними меньше полупериметра треугольника.
  3. Две стороны четырехугольника равны 1 и 4. Одна из диагоналей делит его на два равнобедренных треугольника и имеет длину 2. Найдите периметр четырехугольника.
  4. Найдите внутри выпуклого четырёхугольника точку, сумма расстояний от которой до вершин минимальна.
  5. Докажите, что в выпуклом четырёхугольнике сумма длин диагоналей больше его полупериметра, но меньше периметра.
  6. Докажите, что медиана треугольника меньше суммы длин сторон, имеющих с ней общую вершину.
- 

## 11. Неравенство треугольника (22.10.2007)

1. Длина стороны  $AC$  треугольника  $ABC$  равна 3, 8, длина стороны  $AB$  равна 0, 6. Известно, что длина  $BC$  — целое число. Какова эта длина?
  2. а) Докажите, что длина любой стороны треугольника меньше его полупериметра.  
б) Внутри треугольника взяли две произвольные точки. Докажите, что расстояние между ними меньше полупериметра треугольника.
  3. Две стороны четырехугольника равны 1 и 4. Одна из диагоналей делит его на два равнобедренных треугольника и имеет длину 2. Найдите периметр четырехугольника.
  4. Найдите внутри выпуклого четырёхугольника точку, сумма расстояний от которой до вершин минимальна.
  5. Докажите, что в выпуклом четырёхугольнике сумма длин диагоналей больше его полупериметра, но меньше периметра.
  6. Докажите, что медиана треугольника меньше суммы длин сторон, имеющих с ней общую вершину.
- 

## 11. Неравенство треугольника (22.10.2007)

1. Длина стороны  $AC$  треугольника  $ABC$  равна 3, 8, длина стороны  $AB$  равна 0, 6. Известно, что длина  $BC$  — целое число. Какова эта длина?
  2. а) Докажите, что длина любой стороны треугольника меньше его полупериметра.  
б) Внутри треугольника взяли две произвольные точки. Докажите, что расстояние между ними меньше полупериметра треугольника.
  3. Две стороны четырехугольника равны 1 и 4. Одна из диагоналей делит его на два равнобедренных треугольника и имеет длину 2. Найдите периметр четырехугольника.
  4. Найдите внутри выпуклого четырёхугольника точку, сумма расстояний от которой до вершин минимальна.
  5. Докажите, что в выпуклом четырёхугольнике сумма длин диагоналей больше его полупериметра, но меньше периметра.
  6. Докажите, что медиана треугольника меньше суммы длин сторон, имеющих с ней общую вершину.
-