

## Медианы, биссектрисы и высоты треугольника

Найдите биссектрису  $AM$ , проведенную к основанию  $BC$  равнобедренного треугольника  $ABC$ , если периметр треугольника  $ABC$  равен  $32$  см., а периметр треугольника  $ABM$  равен  $24$  см (сделайте чертеж)

*Решение.*

- 1) По условию треугольник  $ABC$  \_\_\_\_\_,  $BC$  – его \_\_\_\_\_, поэтому  $AB =$  \_\_\_\_\_
- 2)  $AM$  – биссектриса равнобедренного треугольника, проведенная к основанию  $BC$ , значит,  $AM$  является и \_\_\_\_\_ треугольника  $ABC$ , т.е.  $BM =$  \_\_\_\_\_
- 3)  $P_{ABC} = AB + BC +$  \_\_\_\_\_  $= 2(AB +$  \_\_\_\_\_)  $= 32$  см. Отсюда  $AB + BM =$  \_\_\_\_\_ см.
- 4)  $P_{ABM} = AB + BM +$  \_\_\_\_\_  $=$  \_\_\_\_\_  $+ AM$ .

Итак,  $16 + AM =$  \_\_\_\_\_, следовательно,  $AM =$  \_\_\_\_\_ см.

*Ответ.*

$AM =$  \_\_\_\_\_ см.

