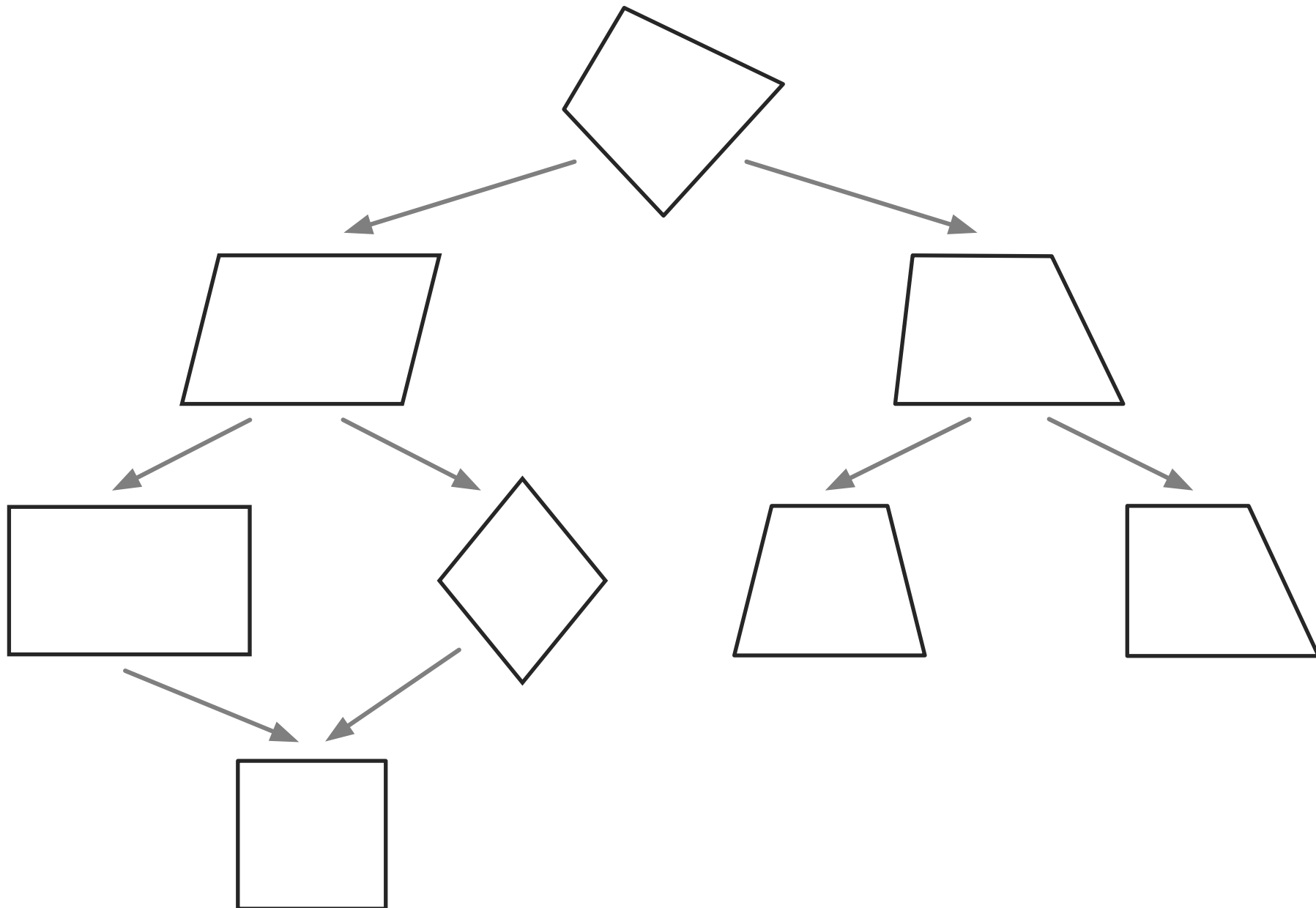
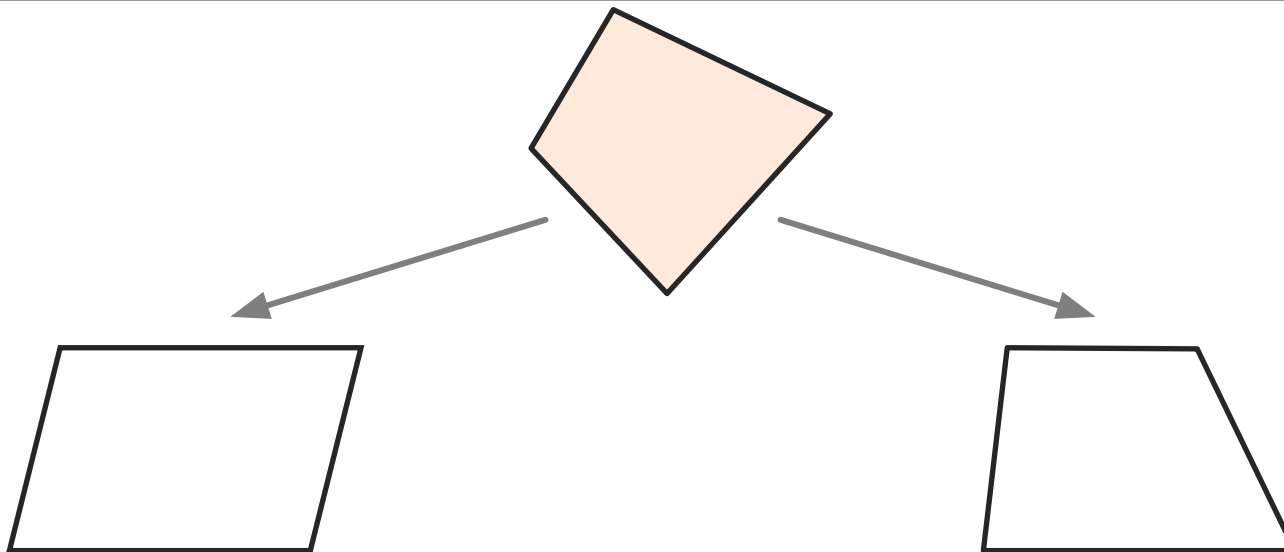
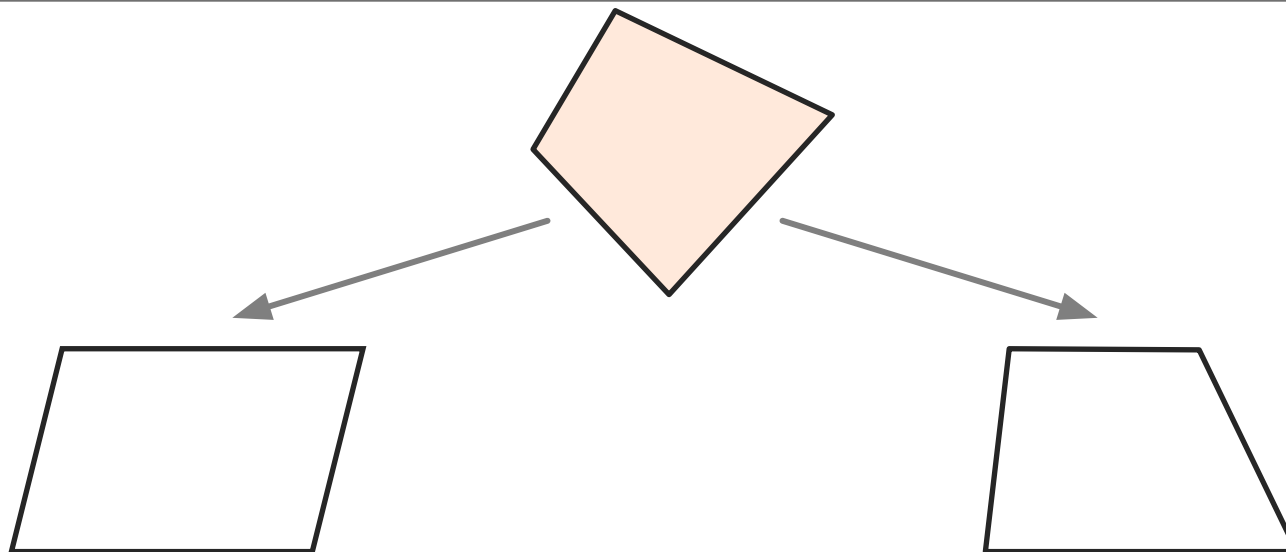


Четырехугольники







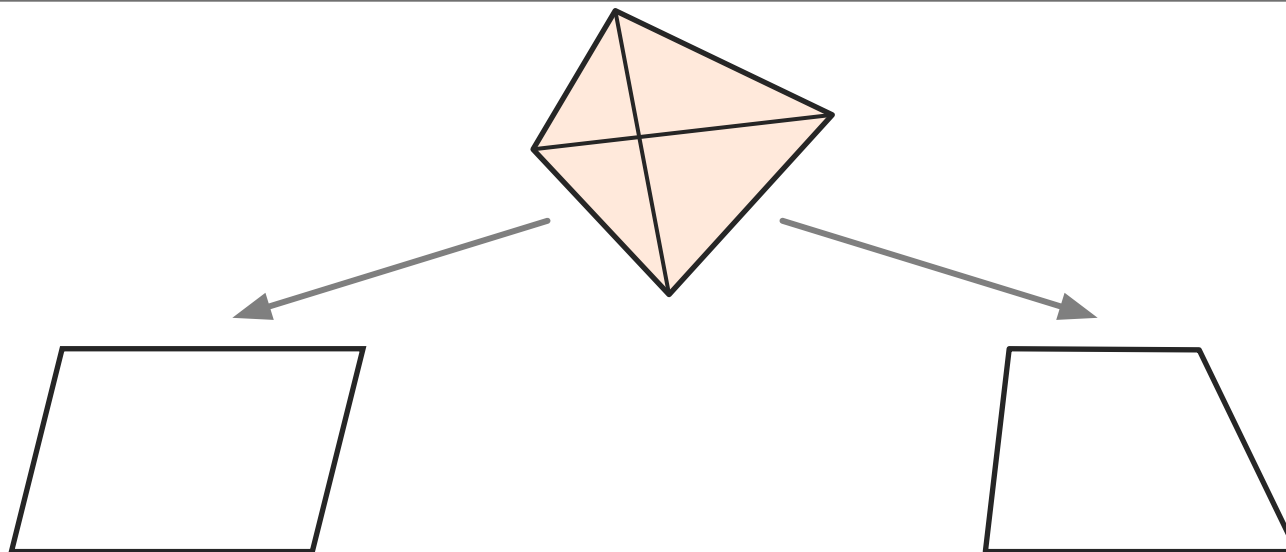


Произвольный

ЧЕТЫРЕХУГОЛЬНИК

Сумма углов = 360°

$$S = \frac{1}{2} d_1 d_2 \sin \gamma$$

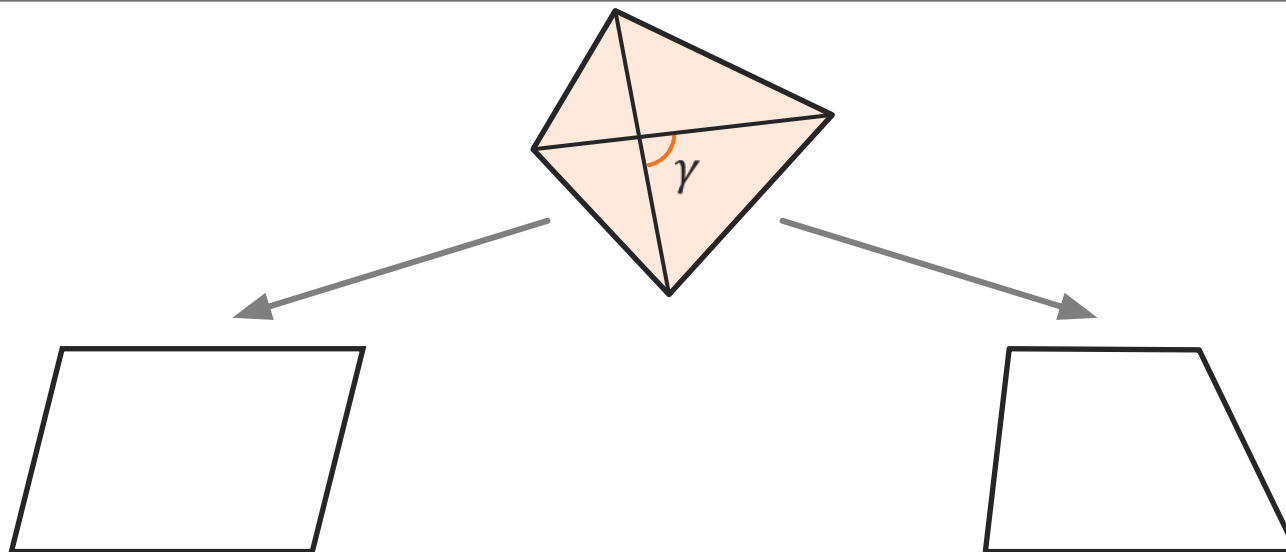


Произвольный

ЧЕТЫРЕХУГОЛЬНИК

Сумма углов = 360°

$$S = \frac{1}{2} d_1 d_2 \sin \gamma$$

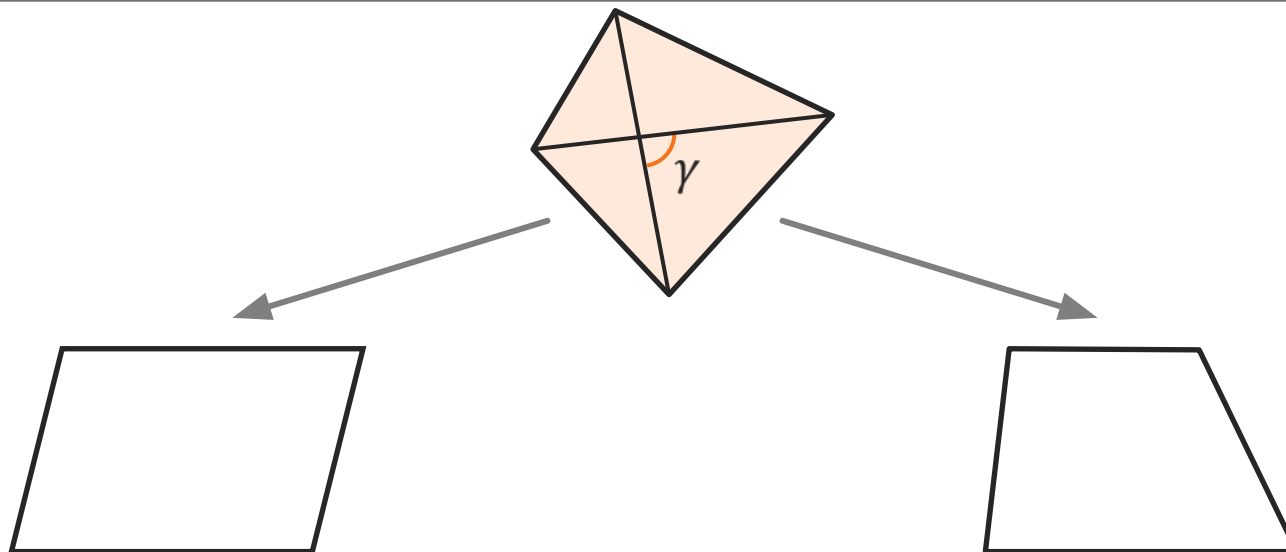


Произвольный

ЧЕТЫРЕХУГОЛЬНИК

Сумма углов = 360°

$$S = \frac{1}{2} d_1 d_2 \sin \gamma$$



Произвольный

Сумма углов = 360°

$$S = \frac{1}{2} d_1 d_2 \sin \gamma$$



Задание № 1

В четырёхугольнике $ABCD$ известно, что $AB = BC$ и $AD = DC$, $\angle ABC = 69^\circ$, а $\angle ADC = 125^\circ$. Найдите $\angle BCD$. Ответ дайте в градусах.

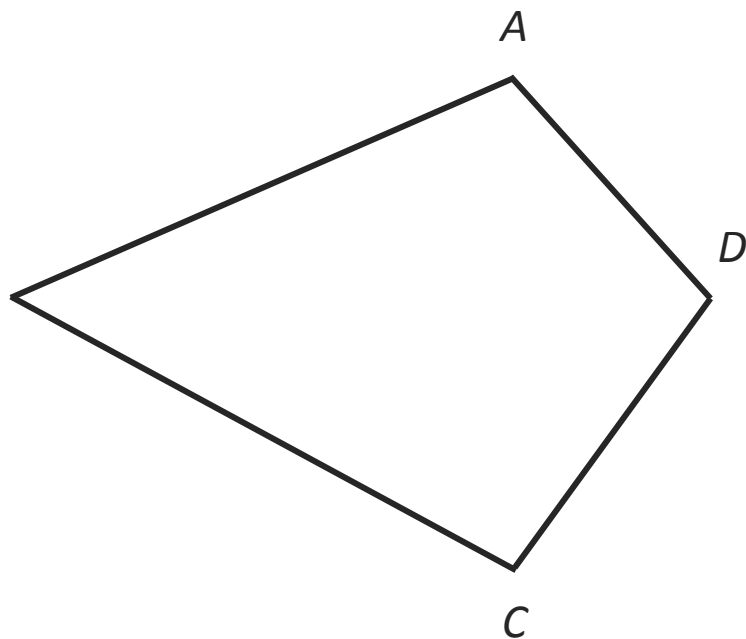


Решение:



В четырёхугольнике $ABCD$ известно, что $AB = BC$ и $AD = DC$, $\angle ABC = 69^\circ$, а $\angle ADC = 125^\circ$. Найдите $\angle BCD$. Ответ дайте в градусах.

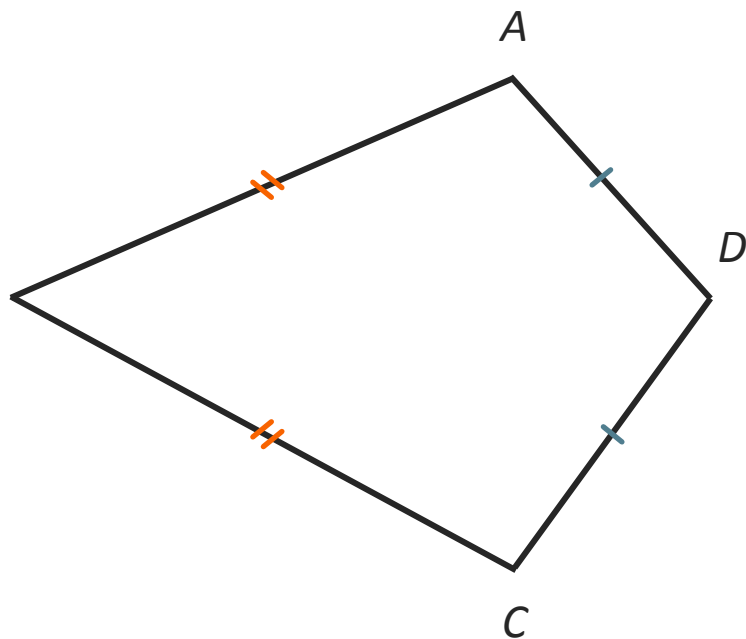
Решение:





В четырёхугольнике $ABCD$ известно, что $AB = BC$ и $AD = DC$, $\angle ABC = 69^\circ$, а $\angle ADC = 125^\circ$. Найдите $\angle BCD$. Ответ дайте в градусах.

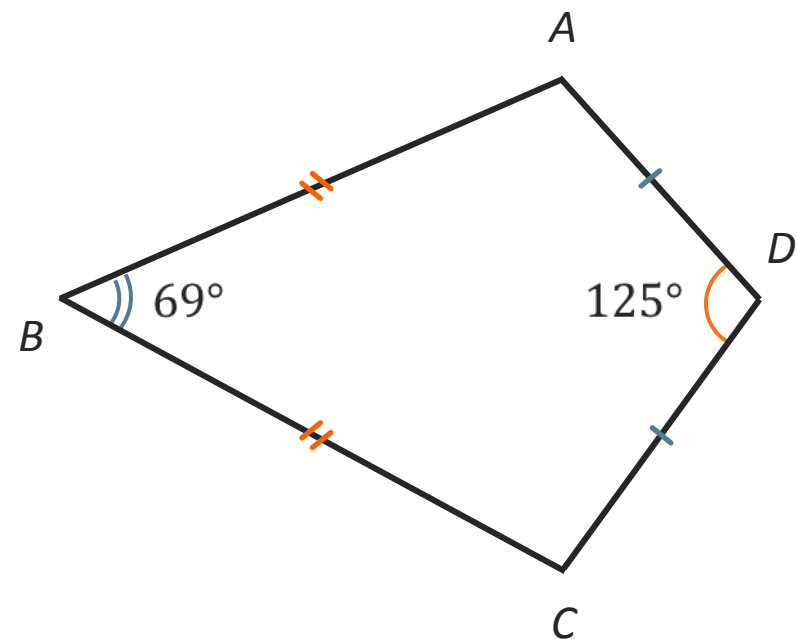
✓ Решение:





В четырёхугольнике $ABCD$ известно, что $AB = BC$ и $AD = DC$, $\angle ABC = 69^\circ$, а $\angle ADC = 125^\circ$. Найдите $\angle BCD$. Ответ дайте в градусах.

✓ Решение:

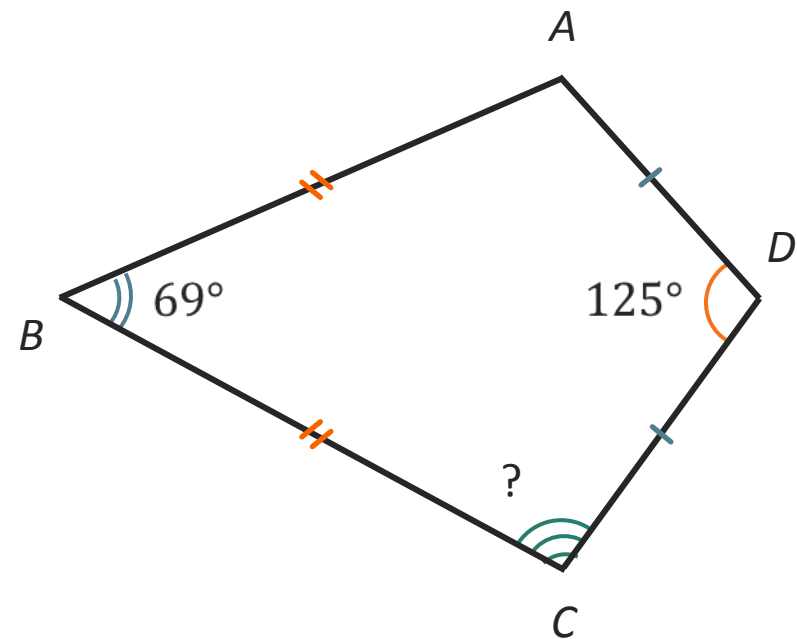




Задание № 1

В четырёхугольнике $ABCD$ известно, что $AB = BC$ и $AD = DC$, $\angle ABC = 69^\circ$, а $\angle ADC = 125^\circ$. Найдите $\angle BCD$. Ответ дайте в градусах.

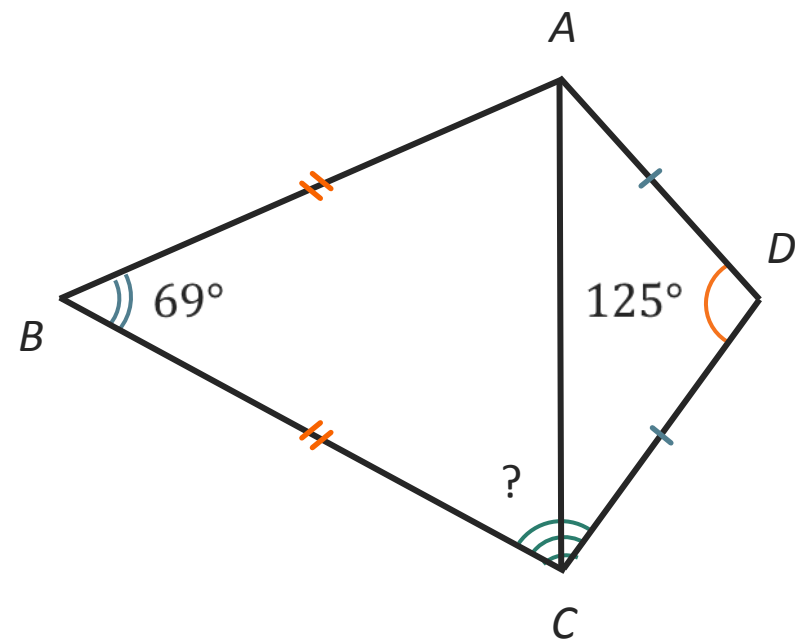
✓ Решение:





В четырёхугольнике $ABCD$ известно, что $AB = BC$ и $AD = DC$, $\angle ABC = 69^\circ$, а $\angle ADC = 125^\circ$. Найдите $\angle BCD$. Ответ дайте в градусах.

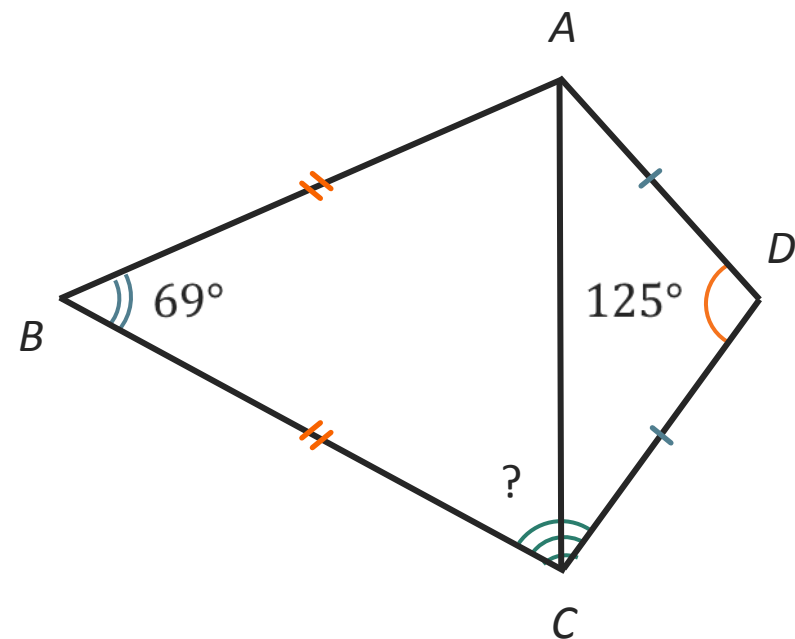
✓ Решение:





В четырёхугольнике $ABCD$ известно, что $AB = BC$ и $AD = DC$, $\angle ABC = 69^\circ$, а $\angle ADC = 125^\circ$. Найдите $\angle BCD$. Ответ дайте в градусах.

✓ Решение:

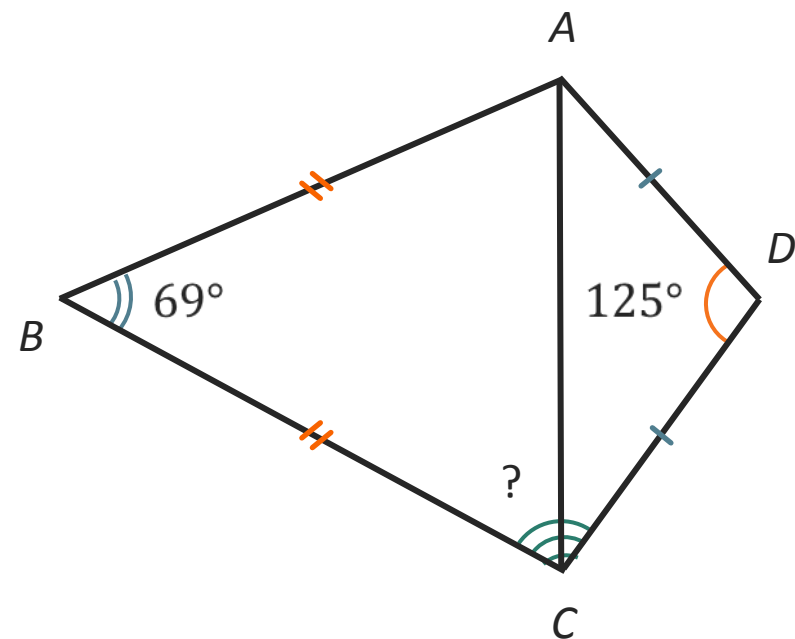


$$\angle BAC = \angle BCA = \frac{180^\circ - 65^\circ}{2} = 57,5$$



В четырёхугольнике $ABCD$ известно, что $AB = BC$ и $AD = DC$, $\angle ABC = 69^\circ$, а $\angle ADC = 125^\circ$. Найдите $\angle BCD$. Ответ дайте в градусах.

✓ Решение:

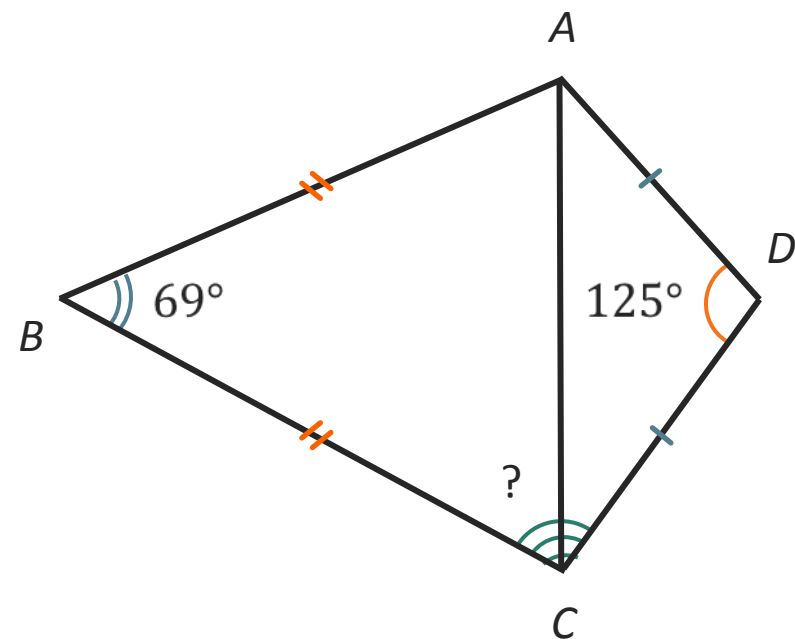


$$\angle BAC = \angle BCA = \frac{180^\circ - 69^\circ}{2} = 57,5$$



В четырёхугольнике $ABCD$ известно, что $AB = BC$ и $AD = DC$, $\angle ABC = 69^\circ$, а $\angle ADC = 125^\circ$. Найдите $\angle BCD$. Ответ дайте в градусах.

✓ Решение:

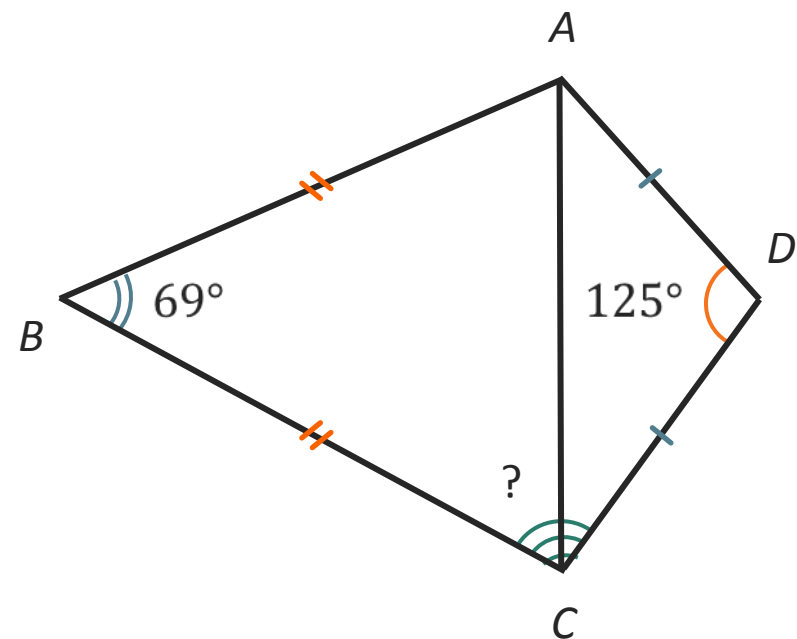


$$\angle BAC = \angle BCA = \frac{180^\circ - 69^\circ}{2} = 55,5$$



В четырёхугольнике $ABCD$ известно, что $AB = BC$ и $AD = DC$, $\angle ABC = 69^\circ$, а $\angle ADC = 125^\circ$. Найдите $\angle BCD$. Ответ дайте в градусах.

✓ Решение:



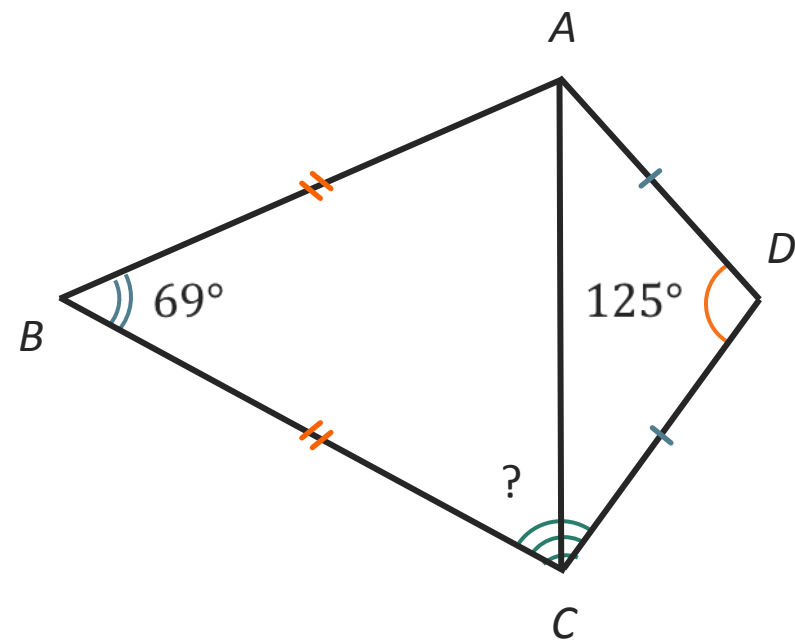
$$\angle BAC = \angle BCA = \frac{180^\circ - 69^\circ}{2} = 55,5$$

$$\angle DAC = \angle DCA = \frac{180^\circ - 125^\circ}{2} = 27,5$$



В четырёхугольнике $ABCD$ известно, что $AB = BC$ и $AD = DC$, $\angle ABC = 69^\circ$, а $\angle ADC = 125^\circ$. Найдите $\angle BCD$. Ответ дайте в градусах.

✓ Решение:



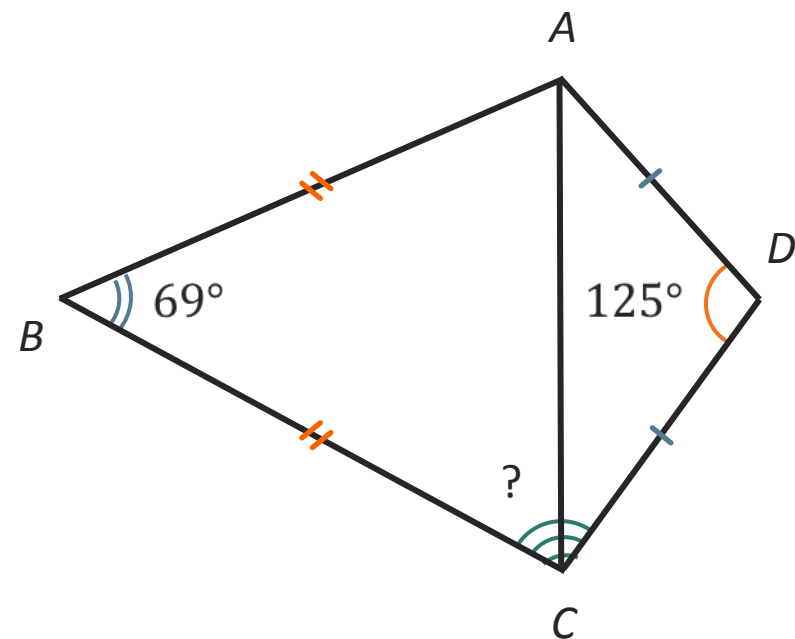
$$\angle BAC = \angle BCA = \frac{180^\circ - 69^\circ}{2} = 55,5$$

$$\angle DAC = \angle DCA = \frac{180^\circ - 125^\circ}{2} = 25,5$$



В четырёхугольнике $ABCD$ известно, что $AB = BC$ и $AD = DC$, $\angle ABC = 69^\circ$, а $\angle ADC = 125^\circ$. Найдите $\angle BCD$. Ответ дайте в градусах.

✓ Решение:



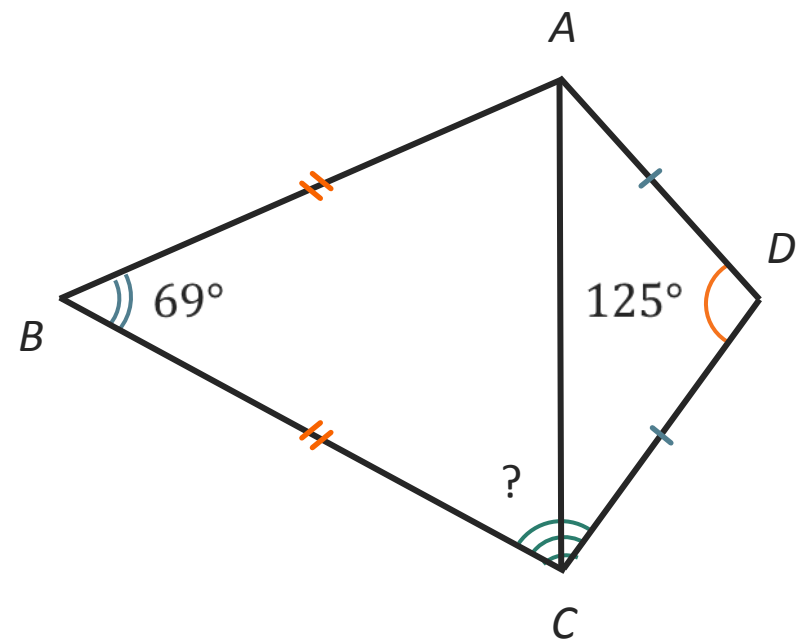
$$\angle BAC = \angle BCA = \frac{180^\circ - 69^\circ}{2} = 55,5$$

$$\angle DAC = \angle DCA = \frac{180^\circ - 125^\circ}{2} = 27,5$$



В четырёхугольнике $ABCD$ известно, что $AB = BC$ и $AD = DC$, $\angle ABC = 69^\circ$, а $\angle ADC = 125^\circ$. Найдите $\angle BCD$. Ответ дайте в градусах.

Решение:



$$\angle BAC = \angle BCA = \frac{180^\circ - 69^\circ}{2} = 55,5$$

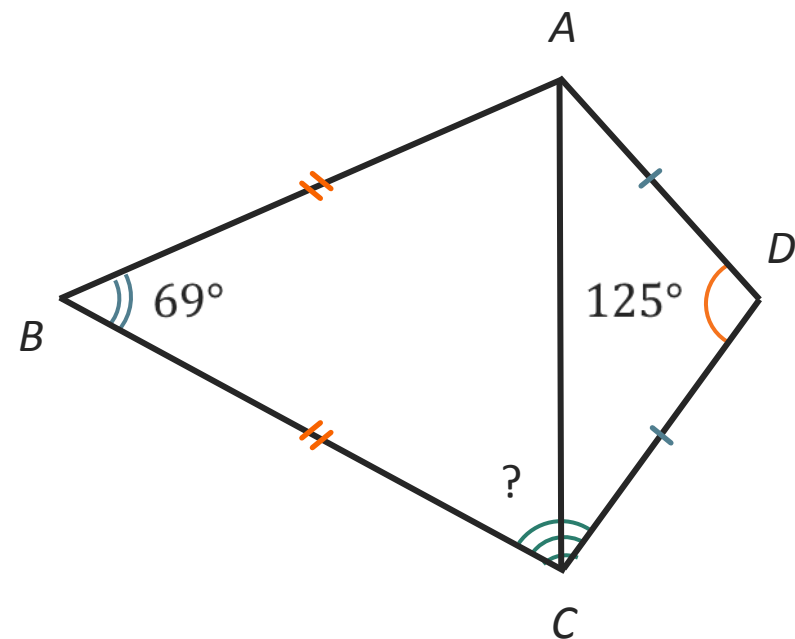
$$\angle DAC = \angle DCA = \frac{180^\circ - 125^\circ}{2} = 27,5$$

$$\angle BCD = \angle BCA + \angle ACD = 57,5^\circ + 25,5^\circ = 83^\circ$$



В четырёхугольнике $ABCD$ известно, что $AB = BC$ и $AD = DC$, $\angle ABC = 69^\circ$, а $\angle ADC = 125^\circ$. Найдите $\angle BCD$. Ответ дайте в градусах.

✓ Решение:



$$\angle BAC = \angle BCA = \frac{180^\circ - 69^\circ}{2} = 55,5$$

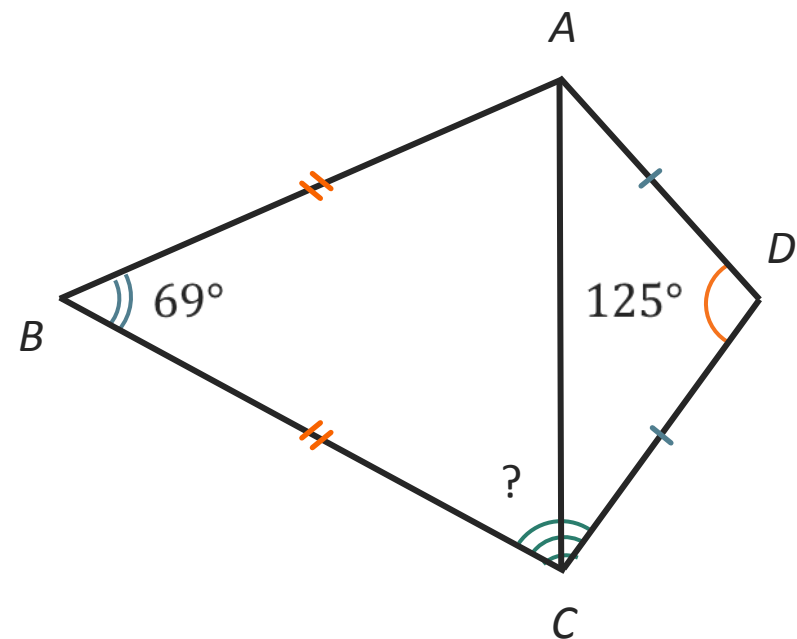
$$\angle DAC = \angle DCA = \frac{180^\circ - 125^\circ}{2} = 27,5$$

$$\angle BCD = \angle BCA + \angle ACD = 55,5^\circ + 27,5^\circ \equiv 83^\circ$$



В четырёхугольнике $ABCD$ известно, что $AB = BC$ и $AD = DC$, $\angle ABC = 69^\circ$, а $\angle ADC = 125^\circ$. Найдите $\angle BCD$. Ответ дайте в градусах.

✓ Решение:



$$\angle BAC = \angle BCA = \frac{180^\circ - 69^\circ}{2} = 55,5$$

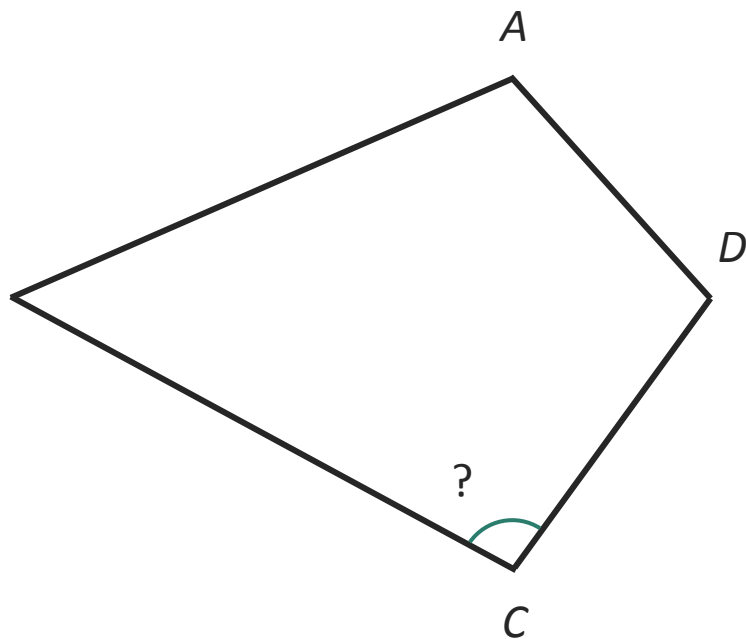
$$\angle DAC = \angle DCA = \frac{180^\circ - 125^\circ}{2} = 27,5$$

$$\angle BCD = \angle BCA + \angle ACD = 55,5^\circ + 27,5^\circ = 83^\circ$$



В четырёхугольнике $ABCD$ известно, что $AB = BC$ и $AD = DC$, $\angle ABC = 69^\circ$, а $\angle ADC = 125^\circ$. Найдите $\angle BCD$. Ответ дайте в градусах.

✓ Решение:



$$\angle BAC = \angle BCA = \frac{180^\circ - 69^\circ}{2} = 55,5$$

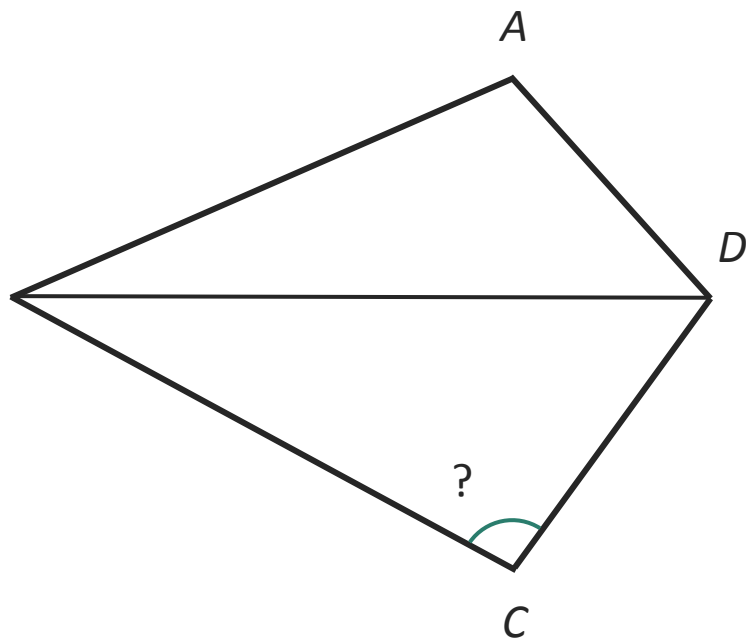
$$\angle DAC = \angle DCA = \frac{180^\circ - 125^\circ}{2} = 27,5$$

$$\angle BCD = \angle BCA + \angle ACD = 55,5^\circ + 27,5^\circ = 83^\circ$$



В четырёхугольнике $ABCD$ известно, что $AB = BC$ и $AD = DC$, $\angle ABC = 69^\circ$, а $\angle ADC = 125^\circ$. Найдите $\angle BCD$. Ответ дайте в градусах.

✓ Решение:



$$\angle BAC = \angle BCA = \frac{180^\circ - 69^\circ}{2} = 55,5$$

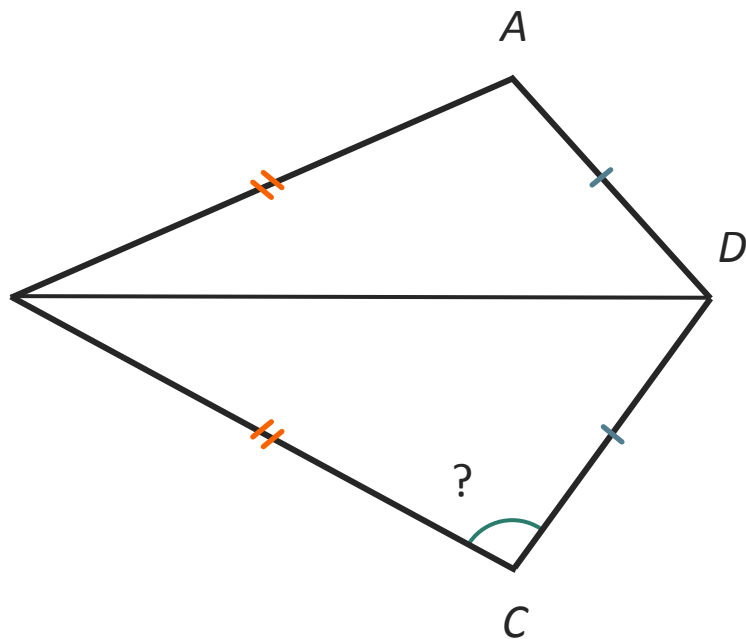
$$\angle DAC = \angle DCA = \frac{180^\circ - 125^\circ}{2} = 27,5$$

$$\angle BCD = \angle BCA + \angle ACD = 55,5^\circ + 27,5^\circ = 83^\circ$$



В четырёхугольнике $ABCD$ известно, что $AB = BC$ и $AD = DC$, $\angle ABC = 69^\circ$, а $\angle ADC = 125^\circ$. Найдите $\angle BCD$. Ответ дайте в градусах.

✓ Решение:



$$\angle BAC = \angle BCA = \frac{180^\circ - 69^\circ}{2} = 55,5$$

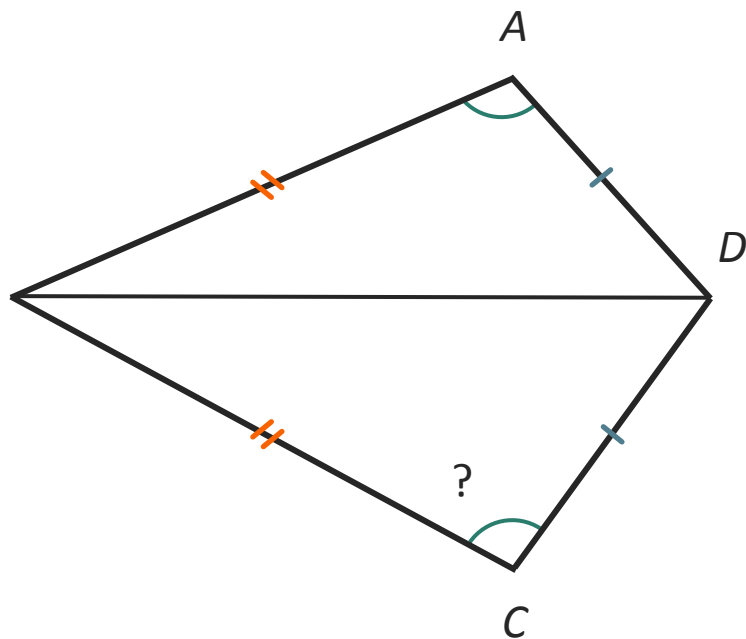
$$\angle DAC = \angle DCA = \frac{180^\circ - 125^\circ}{2} = 27,5$$

$$\angle BCD = \angle BCA + \angle ACD = 55,5^\circ + 27,5^\circ = 83^\circ$$



В четырёхугольнике $ABCD$ известно, что $AB = BC$ и $AD = DC$, $\angle ABC = 69^\circ$, а $\angle ADC = 125^\circ$. Найдите $\angle BCD$. Ответ дайте в градусах.

Решение:



$$\angle BAC = \angle BCA = \frac{180^\circ - 69^\circ}{2} = 55,5$$

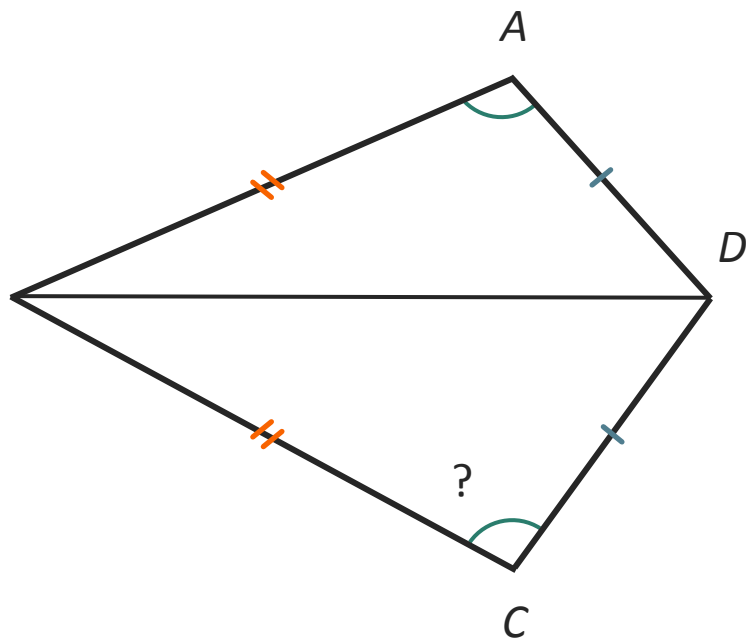
$$\angle DAC = \angle DCA = \frac{180^\circ - 125^\circ}{2} = 27,5$$

$$\angle BCD = \angle BCA + \angle ACD = 55,5^\circ + 27,5^\circ = 83^\circ$$



В четырёхугольнике $ABCD$ известно, что $AB = BC$ и $AD = DC$, $\angle ABC = 69^\circ$, а $\angle ADC = 125^\circ$. Найдите $\angle BCD$. Ответ дайте в градусах.

✓ Решение:



$$\angle BAC = \angle BCA = \frac{180^\circ - 69^\circ}{2} = 55,5$$

$$\angle DAC = \angle DCA = \frac{180^\circ - 125^\circ}{2} = 27,5$$

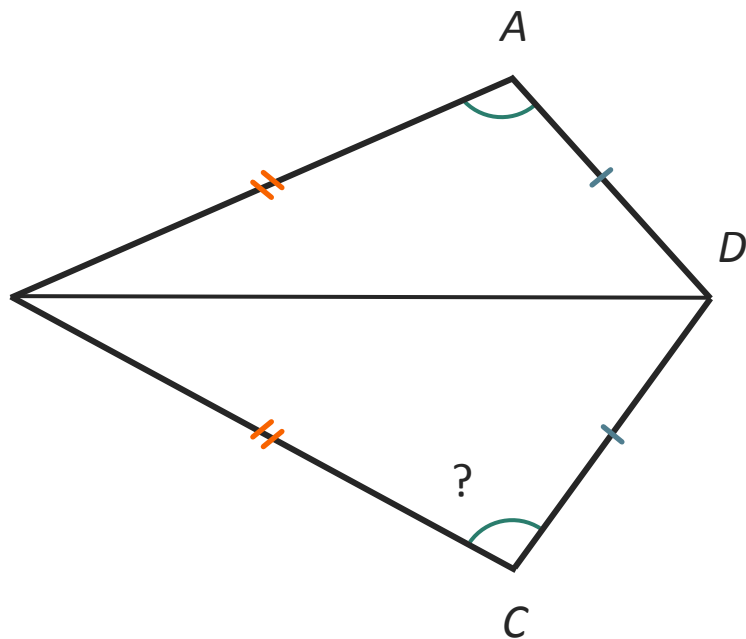
$$\angle BCD = \angle BCA + \angle ACD = 55,5^\circ + 27,5^\circ = 83^\circ$$

$$\angle C = \frac{360^\circ - 69^\circ - 125^\circ}{2} = \frac{166^\circ}{2} = 83^\circ$$



В четырёхугольнике $ABCD$ известно, что $AB = BC$ и $AD = DC$, $\angle ABC = 69^\circ$, а $\angle ADC = 125^\circ$. Найдите $\angle BCD$. Ответ дайте в градусах.

Решение:



$$\angle BAC = \angle BCA = \frac{180^\circ - 69^\circ}{2} = 55,5$$

$$\angle DAC = \angle DCA = \frac{180^\circ - 125^\circ}{2} = 27,5$$

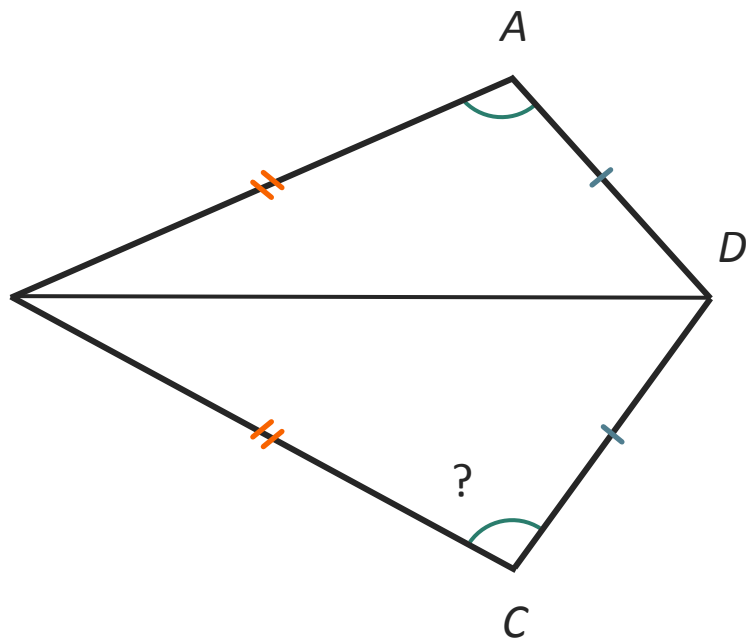
$$\angle BCD = \angle BCA + \angle ACD = 55,5^\circ + 27,5^\circ = 83^\circ$$

$$\angle C = \frac{360^\circ - 69^\circ - 125^\circ}{2} = \frac{166^\circ}{2} = 83^\circ$$



В четырёхугольнике $ABCD$ известно, что $AB = BC$ и $AD = DC$, $\angle ABC = 69^\circ$, а $\angle ADC = 125^\circ$. Найдите $\angle BCD$. Ответ дайте в градусах.

Решение:



$$\angle BAC = \angle BCA = \frac{180^\circ - 69^\circ}{2} = 55,5$$

$$\angle DAC = \angle DCA = \frac{180^\circ - 125^\circ}{2} = 27,5$$

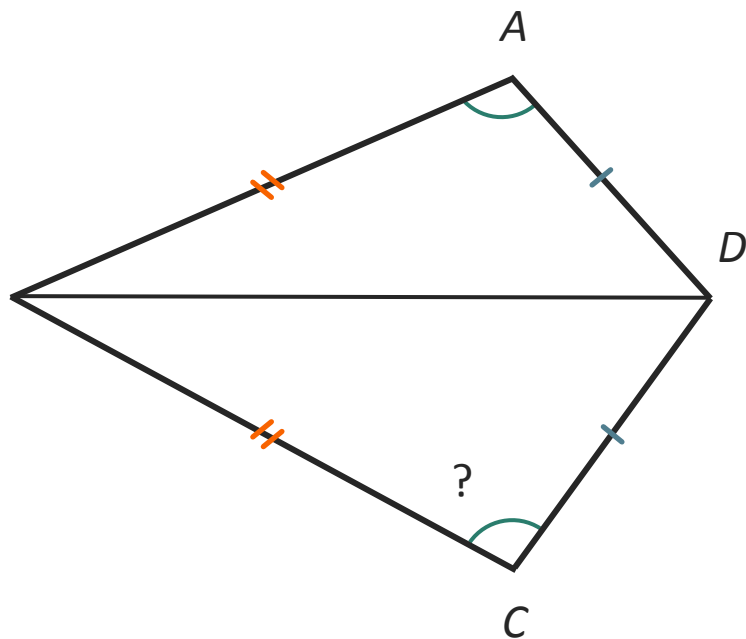
$$\angle BCD = \angle BCA + \angle ACD = 55,5^\circ + 27,5^\circ = 83^\circ$$

$$\angle C = \frac{360^\circ - 69^\circ - 125^\circ}{2} = \frac{166^\circ}{2} = 83^\circ$$



В четырёхугольнике $ABCD$ известно, что $AB = BC$ и $AD = DC$, $\angle ABC = 69^\circ$, а $\angle ADC = 125^\circ$. Найдите $\angle BCD$. Ответ дайте в градусах.

✓ Решение:



$$\angle BAC = \angle BCA = \frac{180^\circ - 69^\circ}{2} = 55,5$$

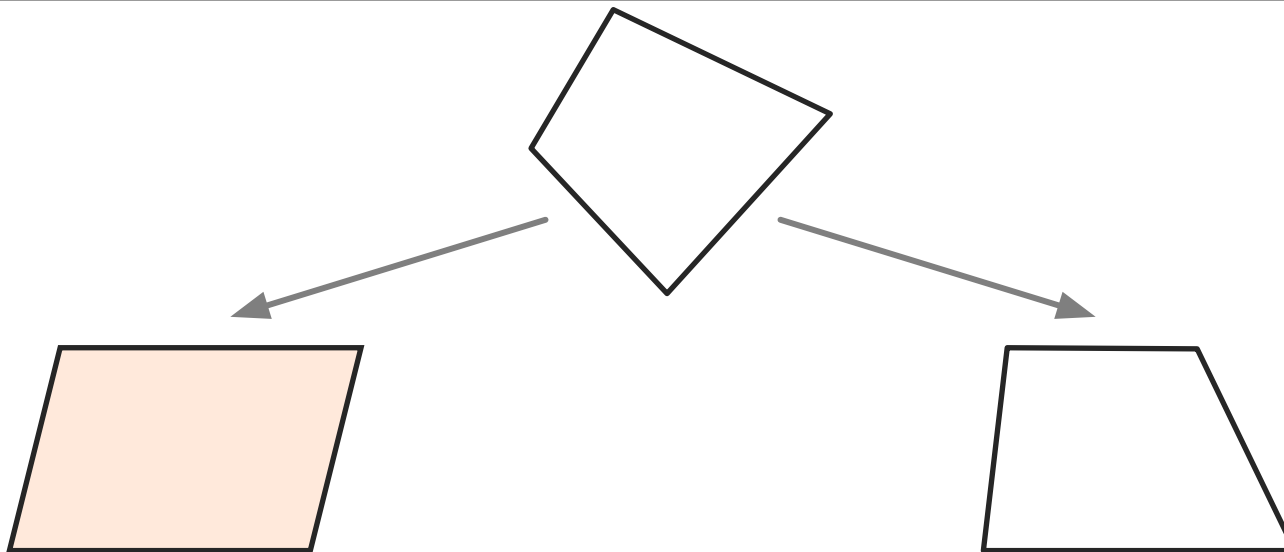
$$\angle DAC = \angle DCA = \frac{180^\circ - 125^\circ}{2} = 27,5$$

$$\angle BCD = \angle BCA + \angle ACD = 55,5^\circ + 27,5^\circ = 83^\circ$$

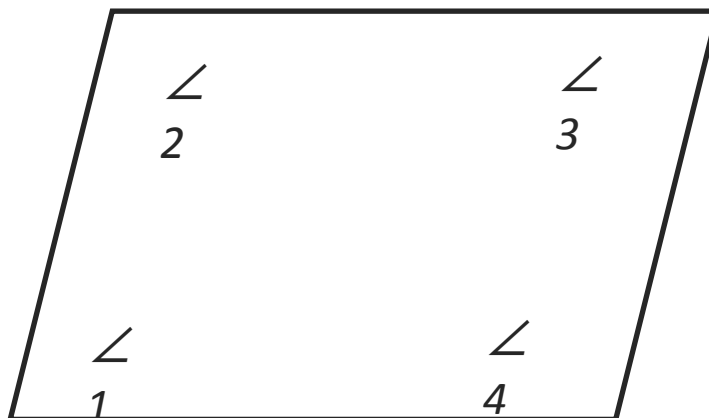
$$\angle C = \frac{360^\circ - 69^\circ - 125^\circ}{2} = \frac{166^\circ}{2} = 83^\circ$$

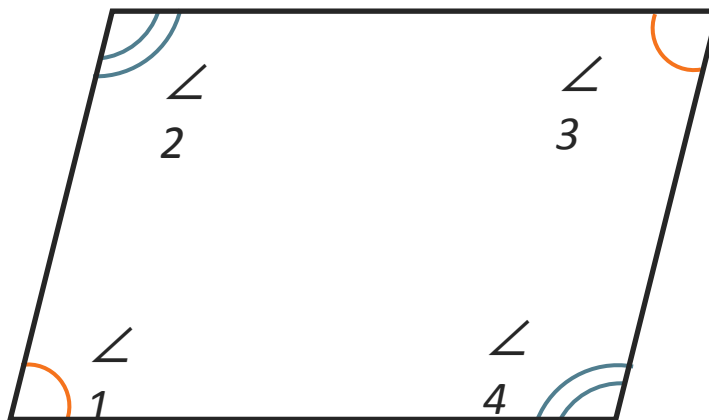
Ответ: 83

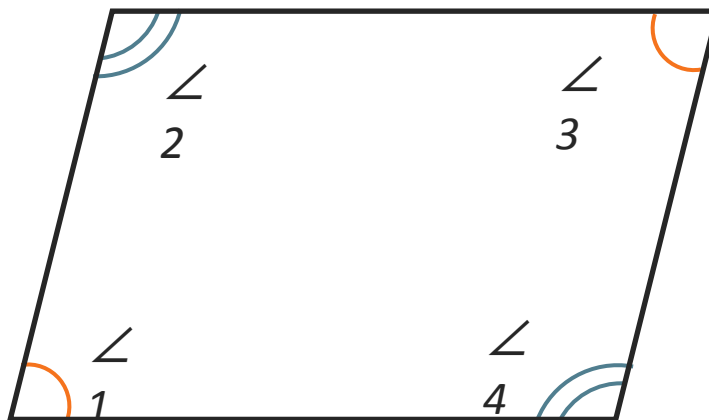




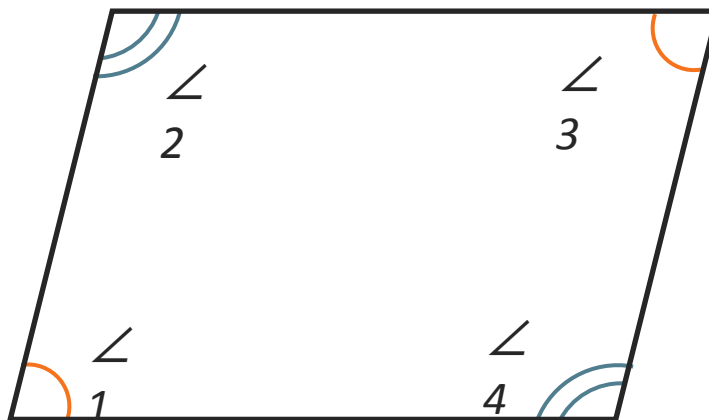




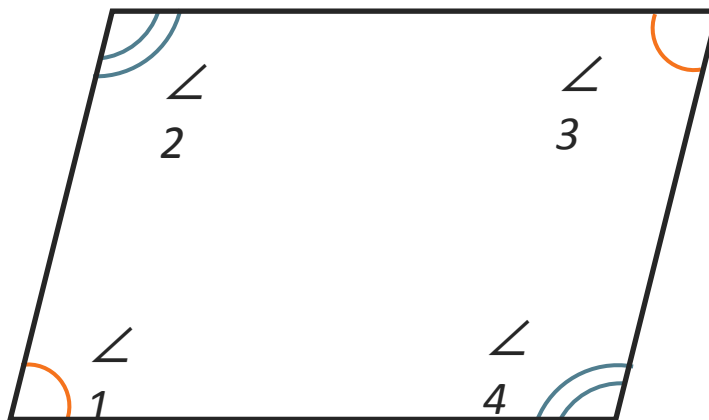




$$\angle 1 = 180^\circ - \angle 2 = \angle 3$$



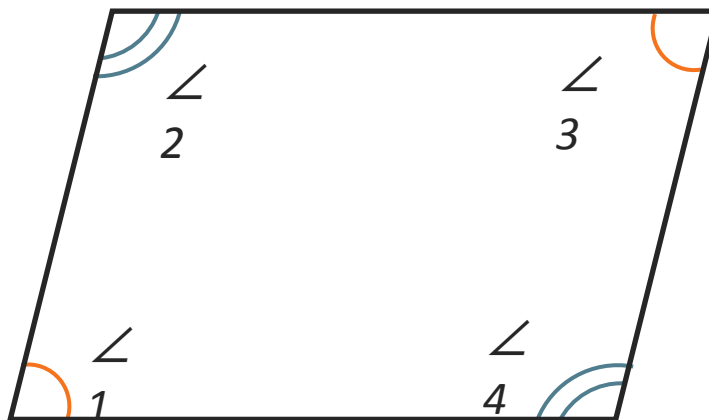
$$\angle 1 = 180^\circ - \angle 2 = \angle 3$$



$$\angle 1 = 180^\circ - \angle 2 = \angle 3$$

Свойства

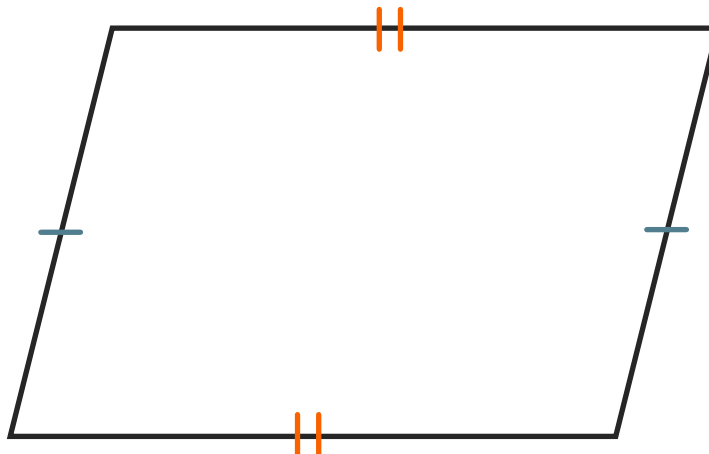
- 1 Противоположные углы равны.



$$\angle 1 = 180^\circ - \angle 2 = \angle 3$$

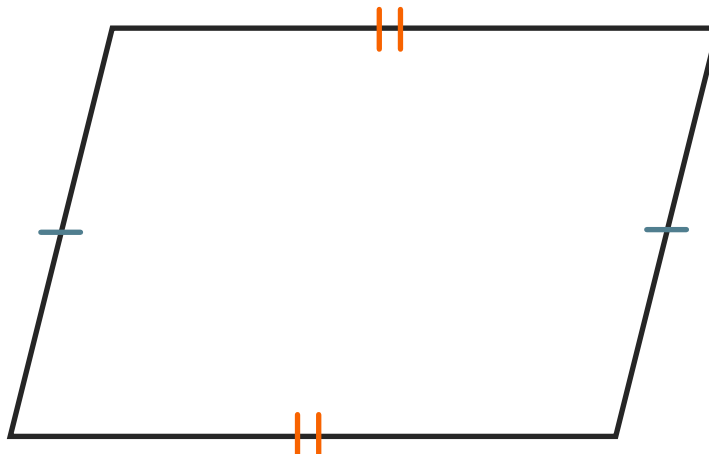
Свойства

- 1 Противоположные углы равны.
- 3 Сумма углов, прилежащих к одной стороне, равна 180° .



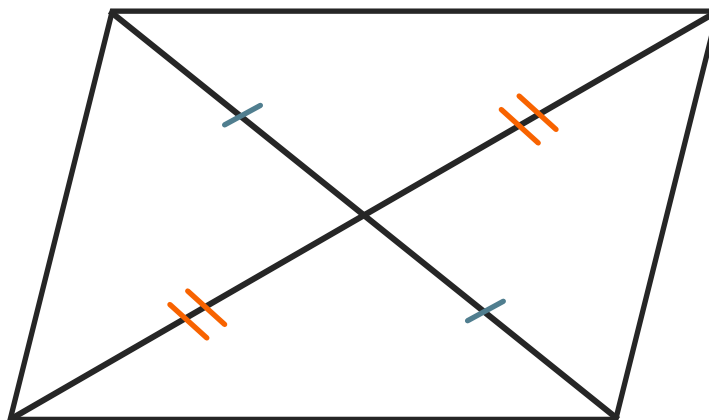
Свойства

- 1** Противоположные углы равны.
- 3** Сумма углов, прилежащих к одной стороне, равна 180° .



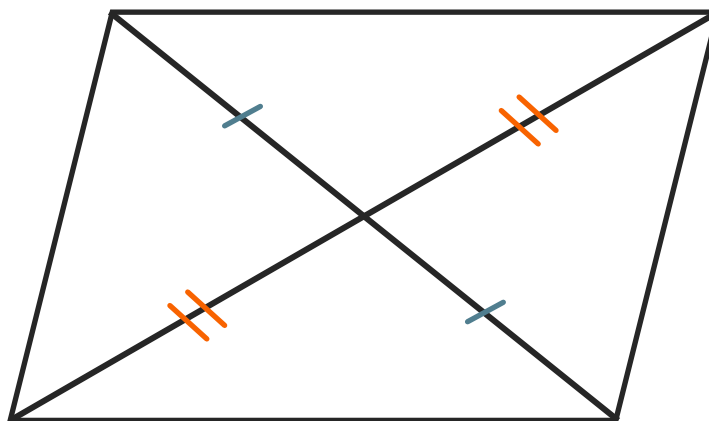
Свойства

- 1 Противоположные углы равны.
- 2 Противоположные стороны равны и параллельны.
- 3 Сумма углов, прилежащих к одной стороне, равна 180° .



Свойства

- 1 Противоположные углы равны.
- 2 Противоположные стороны равны и параллельны.
- 3 Сумма углов, прилежащих к одной стороне, равна 180° .



Свойства

- 1 Противоположные углы равны.
- 2 Противоположные стороны равны и параллельны.
- 3 Сумма углов, прилежащих к одной стороне, равна 180° .
- 4 Диагонали параллелограмма точкой пересечения делятся пополам.



Один угол параллелограмма больше другого на 52° . Найдите больший угол. Ответ дайте в градусах.

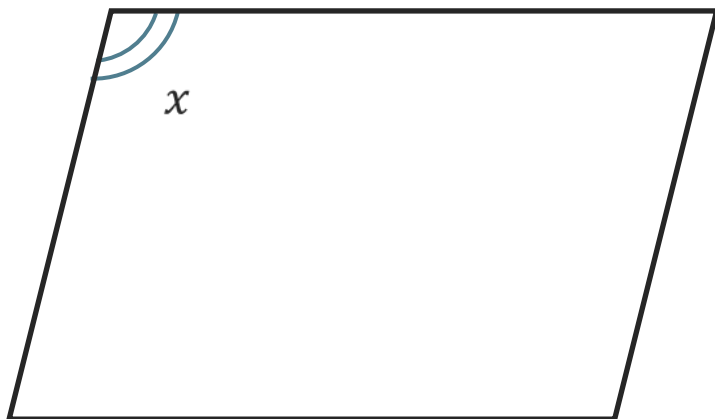
Решение:





Один угол параллелограмма больше другого на 52° . Найдите больший угол. Ответ дайте в градусах.

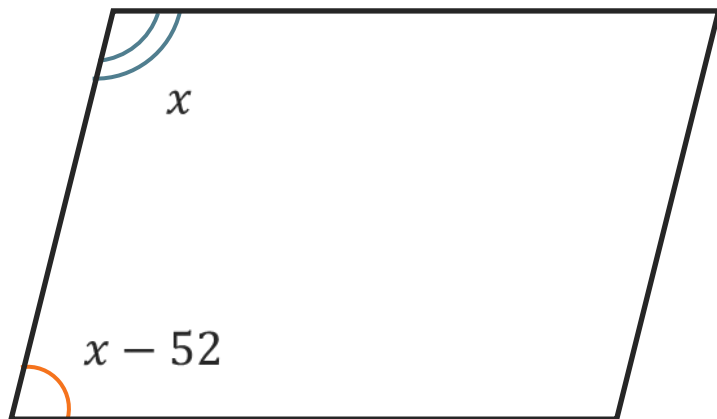
Решение:





Один угол параллелограмма больше другого на 52° . Найдите больший угол. Ответ дайте в градусах.

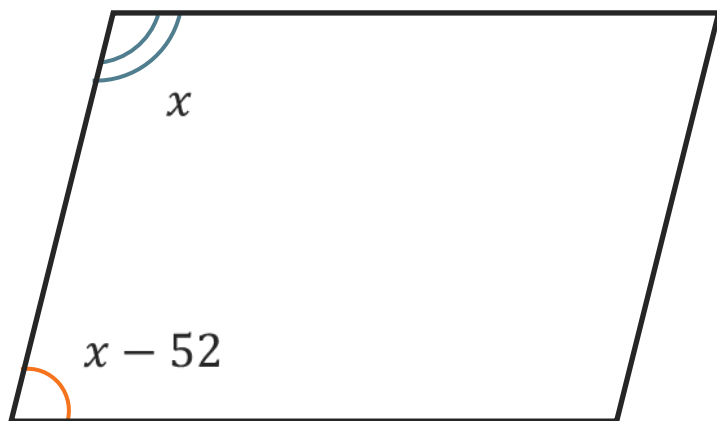
Решение:





Один угол параллелограмма больше другого на 52° . Найдите больший угол. Ответ дайте в градусах.

✓ Решение:



$$x + (x - 52) = 180^\circ$$

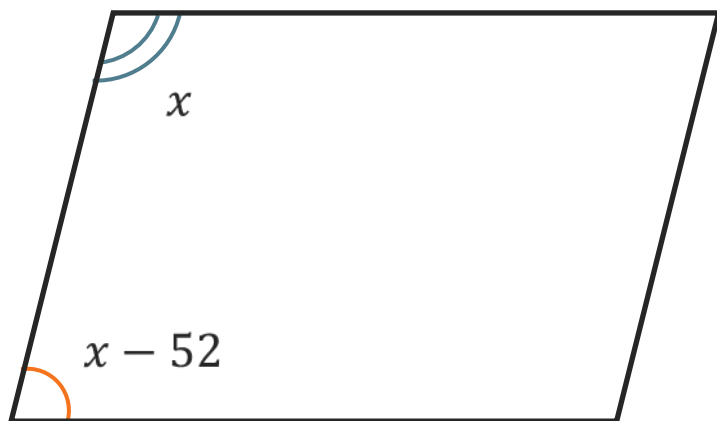
$$2x = 232^\circ$$

$$x = 116^\circ$$



Один угол параллелограмма больше другого на 52° . Найдите больший угол. Ответ дайте в градусах.

✓ Решение:



$$x + (x - 52) = 180^\circ$$

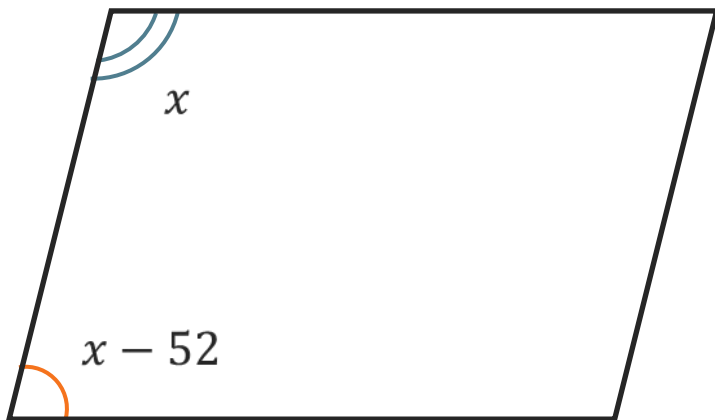
$$2x = 232^\circ$$

$$x = 116^\circ$$



Один угол параллелограмма больше другого на 52° . Найдите больший угол. Ответ дайте в градусах.

✓ Решение:



$$x + (x - 52) = 180^\circ$$

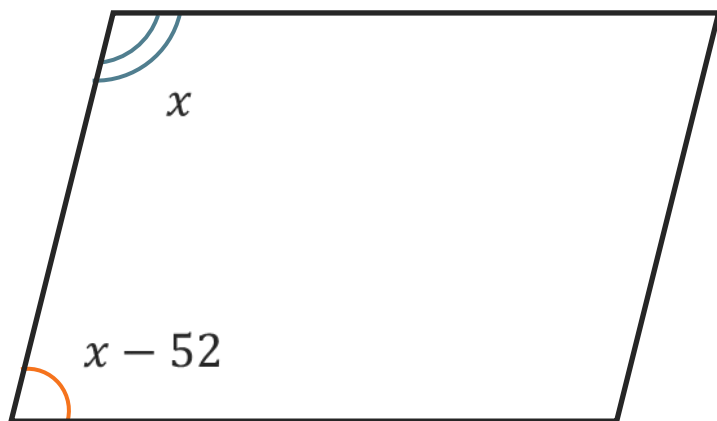
$$2x = 232^\circ$$

$$x = 116^\circ$$



Один угол параллелограмма больше другого на 52° . Найдите больший угол. Ответ дайте в градусах.

✓ Решение:



$$x + (x - 52) = 180^\circ$$

$$2x = 232^\circ$$

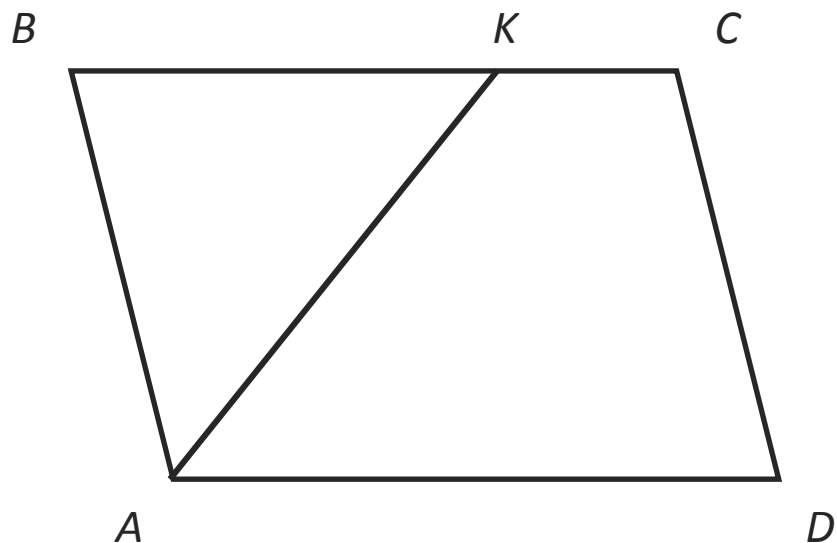
$$x = 116^\circ$$

Ответ: 116



Биссектриса угла A параллелограмма $ABCD$ пересекает сторону BC в точке K . Найдите периметр параллелограмма, если $BK = 3$, $CK = 19$.

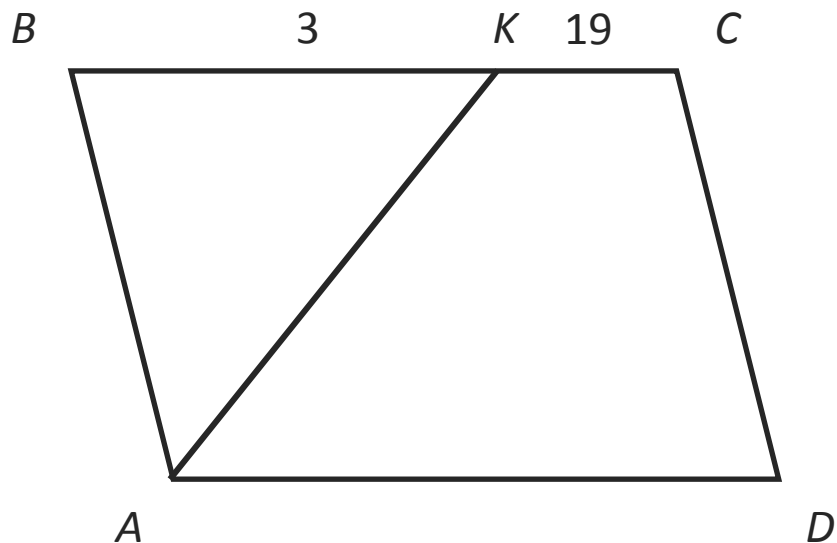
Решение:





Биссектриса угла A параллелограмма $ABCD$ пересекает сторону BC в точке K . Найдите периметр параллелограмма, если $BK = 3$, $CK = 19$.

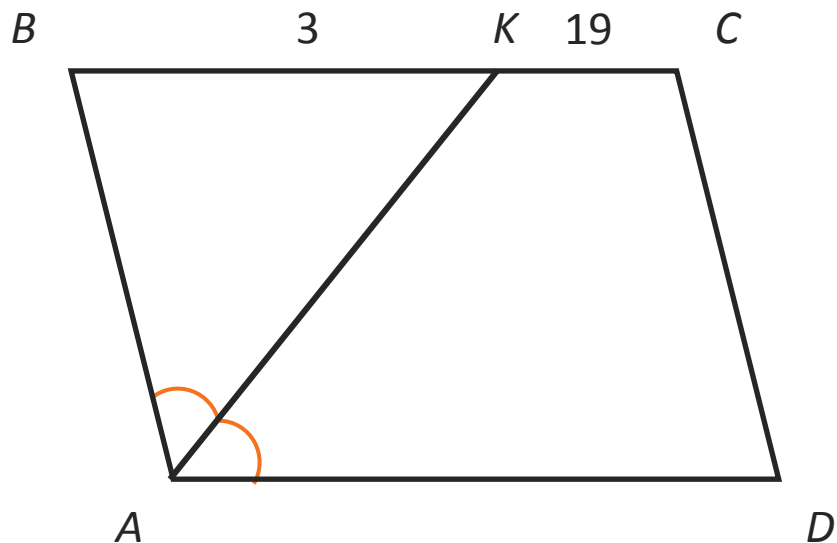
Решение:





Биссектриса угла A параллелограмма $ABCD$ пересекает сторону BC в точке K . Найдите периметр параллелограмма, если $BK = 3$, $CK = 19$.

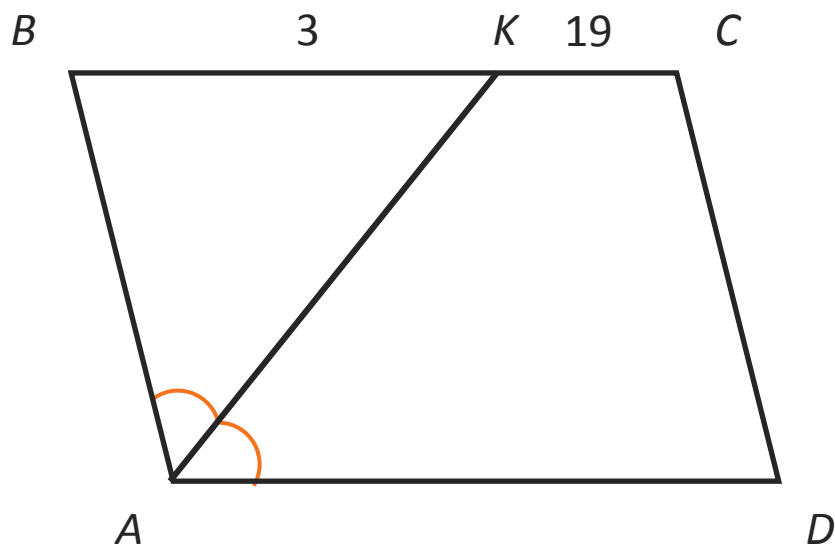
✓ Решение:





Биссектриса угла A параллелограмма $ABCD$ пересекает сторону BC в точке K . Найдите периметр параллелограмма, если $BK = 3$, $CK = 19$.

✓ Решение:



$\angle BAK = \angle KAD$ **AK**
биссектриса

$$\angle BKA = \angle KAD$$

$$\angle BAK = \angle BKA$$

$\triangle BAK$

$$BK = AB = 3$$

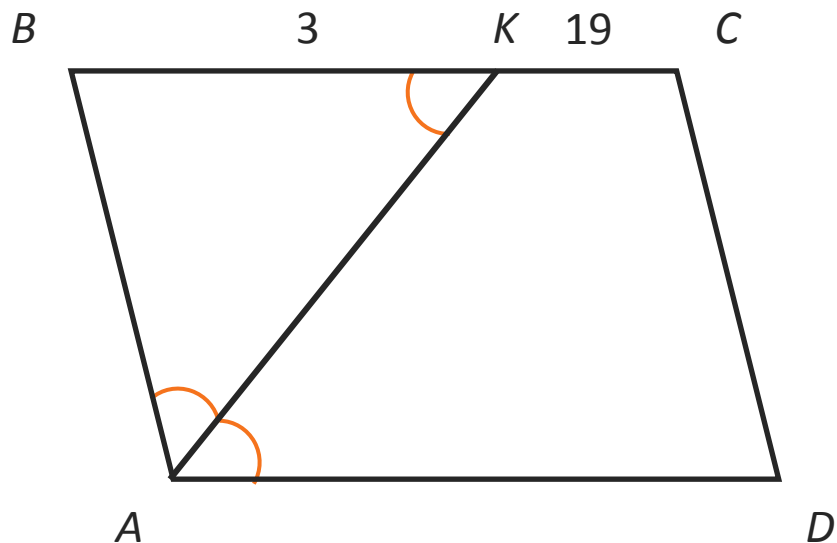
$$BC = BK + KC = 3 + 19 = 22$$

$$P = 2 \cdot (3 + 22) = 2 \cdot 25 = 50$$



Биссектриса угла A параллелограмма $ABCD$ пересекает сторону BC в точке K . Найдите периметр параллелограмма, если $BK = 3$, $CK = 19$.

✓ Решение:



$\angle BAK = \angle KAD$ **AK**
биссектриса

$$\angle BKA = \angle KAD$$

$$\angle BAK = \angle BKA$$

$\triangle BAK$

$$BK = AB = 3$$

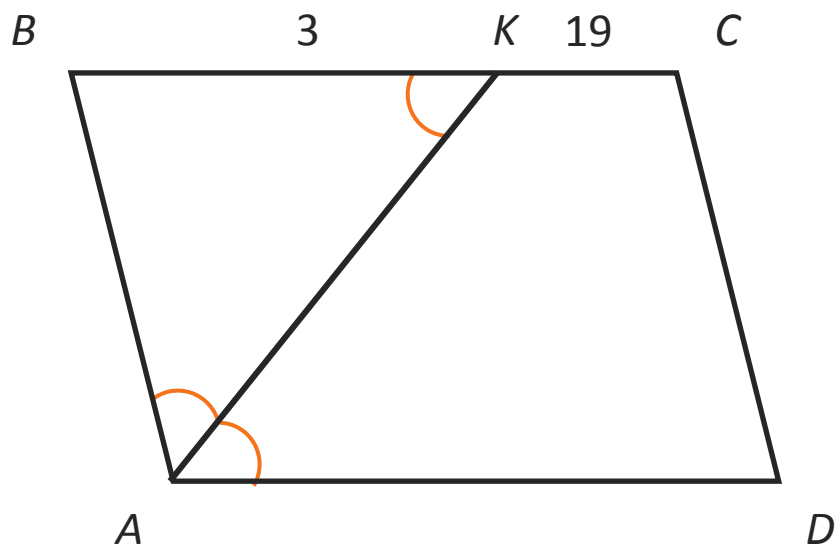
$$BC = BK + KC = 3 + 19 = 22$$

$$P = 2 \cdot (3 + 22) = 2 \cdot 25 = 50$$



Биссектриса угла A параллелограмма $ABCD$ пересекает сторону BC в точке K . Найдите периметр параллелограмма, если $BK = 3$, $CK = 19$.

✓ Решение:



$\angle BAK = \angle KAD$ **AK**
 $\angle BKA = \angle KAD$ **биссектриса**
накрест
лежащие

$$\angle BAK = \angle BKA$$

$\triangle BAK$

$$BK = AB = 3$$

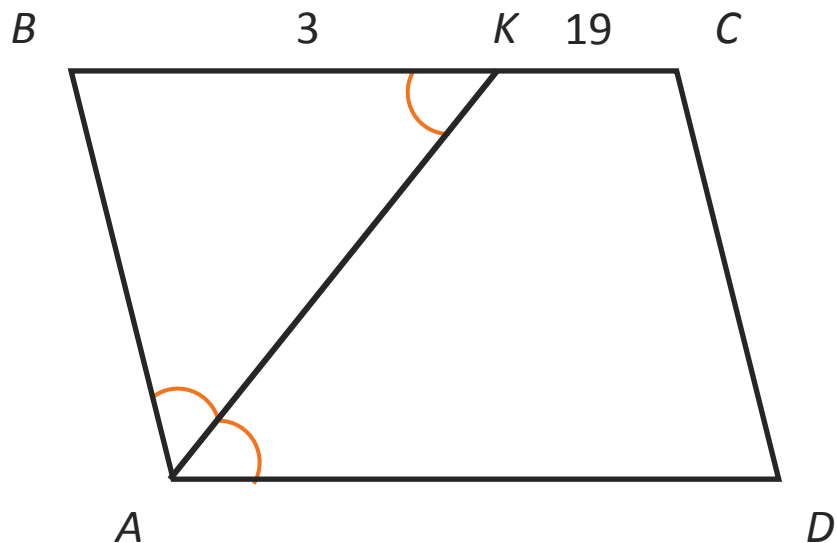
$$BC = BK + KC = 3 + 19 = 22$$

$$P = 2 \cdot (3 + 22) = 2 \cdot 25 = 50$$



Биссектриса угла A параллелограмма $ABCD$ пересекает сторону BC в точке K . Найдите периметр параллелограмма, если $BK = 3$, $CK = 19$.

✓ Решение:



$\angle BAK = \angle KAD$ **AK**
 $\angle BKA = \angle KAD$ **биссектриса**
 $\angle BAK = \angle BKA$ **накрест**
лежащие

$\triangle BAK$

$$BK = AB = 3$$

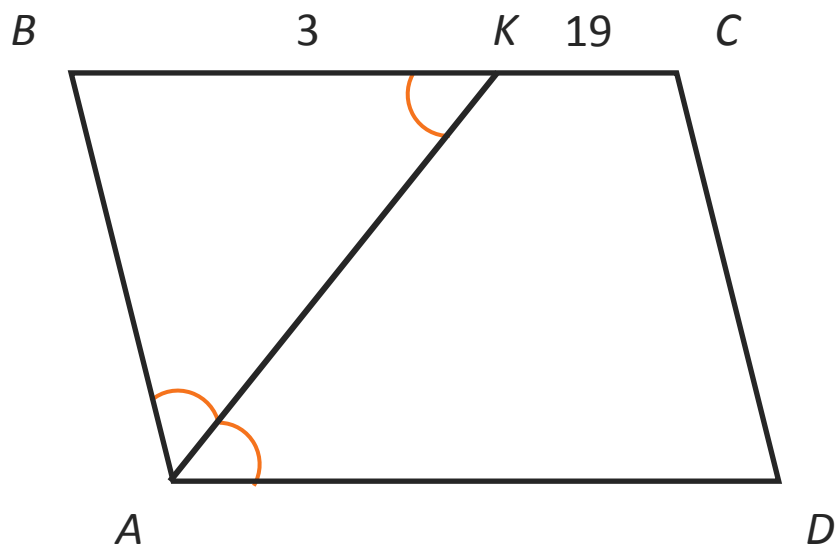
$$BC = BK + KC = 3 + 19 = 22$$

$$P = 2 \cdot (3 + 22) = 2 \cdot 25 = 50$$



Биссектриса угла A параллелограмма $ABCD$ пересекает сторону BC в точке K . Найдите периметр параллелограмма, если $BK = 3$, $CK = 19$.

Решение:



$\angle BAK = \angle KAD$ **AK**
биссектриса
 $\angle BKA = \angle KAD$ **накрест**
лежащие

$\triangle BAK$ **равнобедренн**

ый
 $BK = AB = 3$

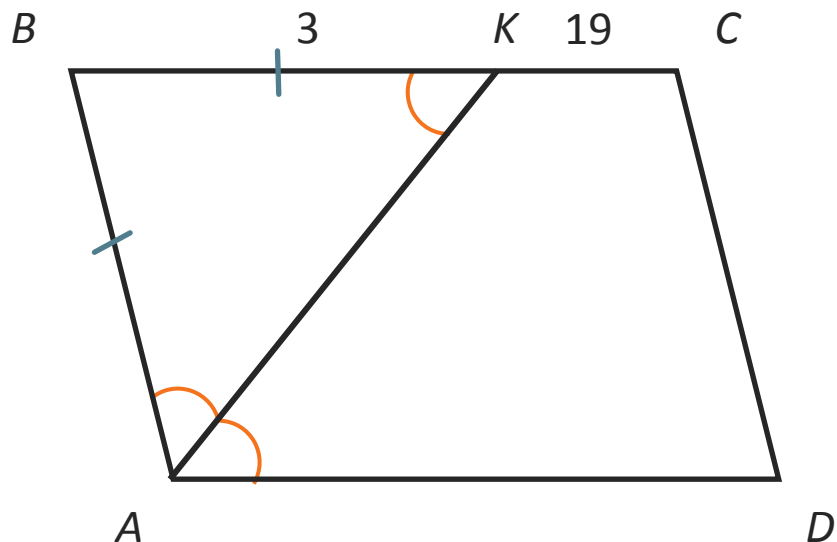
$BC = BK + KC = 3 + 19 = 22$

$P = 2 \cdot (3 + 22) = 2 \cdot 25 = 50$



Биссектриса угла A параллелограмма $ABCD$ пересекает сторону BC в точке K . Найдите периметр параллелограмма, если $BK = 3$, $CK = 19$.

✓ Решение:



$\angle BAK = \angle KAD$ **AK**
биссектриса
 $\angle BKA = \angle KAD$ **накрест**
лежащие

$\triangle BAK$ **равнобедренн**

ый
 $BK = AB = 3$

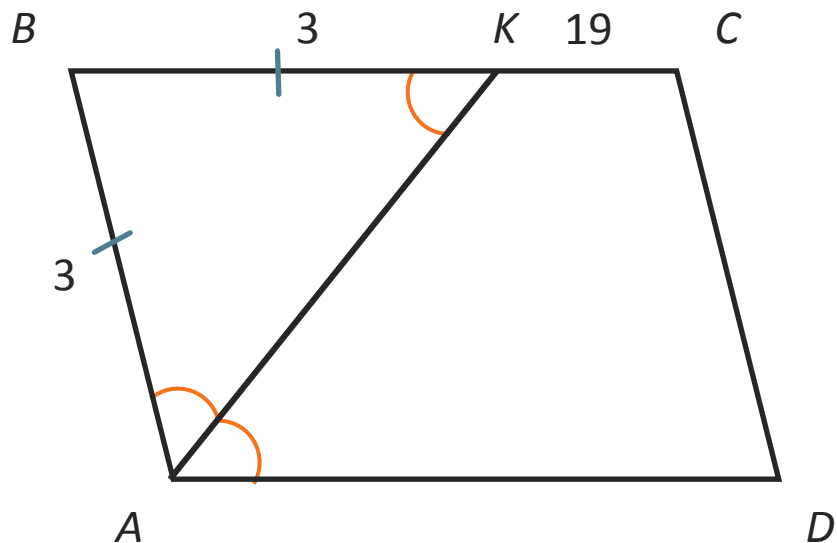
$BC = BK + KC = 3 + 19 = 22$

$P = 2 \cdot (3 + 22) = 2 \cdot 25 = 50$



Биссектриса угла A параллелограмма $ABCD$ пересекает сторону BC в точке K . Найдите периметр параллелограмма, если $BK = 3$, $CK = 19$.

Решение:



$\angle BAK = \angle KAD$ **AK**
биссектриса
 $\angle BKA = \angle KAD$ **накрест**
лежащие

$\triangle BAK$ **равнобедренн**

ый
 $BK = AB = 3$

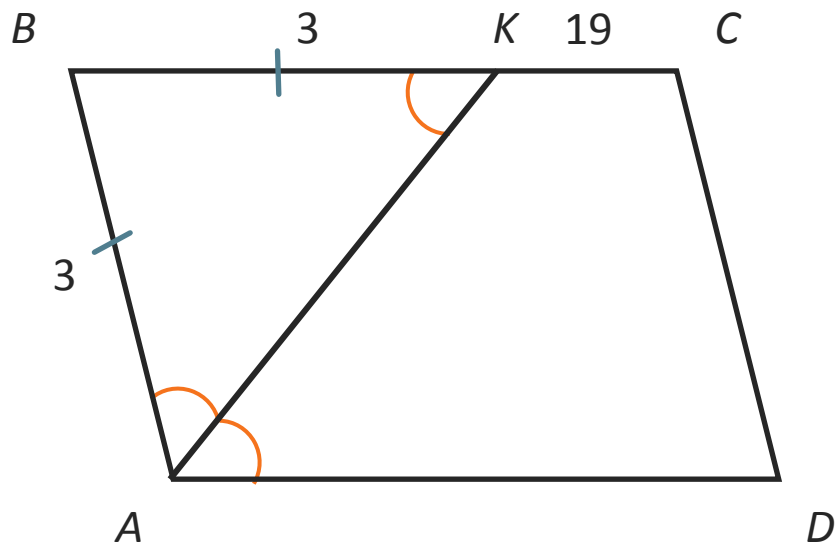
$BC = BK + KC = 3 + 19 = 22$

$P = 2 \cdot (3 + 22) = 2 \cdot 25 = 50$



Биссектриса угла A параллелограмма $ABCD$ пересекает сторону BC в точке K . Найдите периметр параллелограмма, если $BK = 3$, $CK = 19$.

Решение:



$\angle BAK = \angle KAD$ **AK**
биссектриса
 $\angle BKA = \angle KAD$ **накрест**
лежащие

$\angle BAK = \angle BKA$

$\triangle BAK$ **равнобедренн**

ый
 $BK = AB = 3$

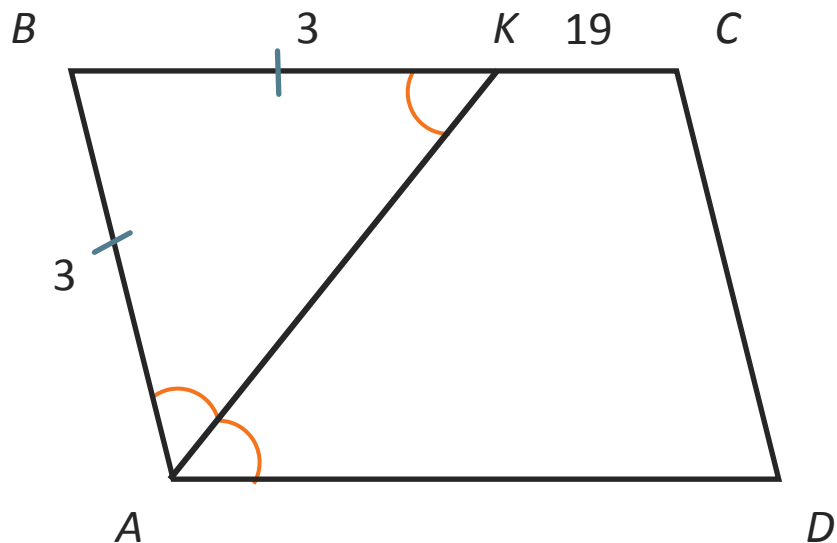
$BC = BK + KC = 3 + 19 = 22$

$P = 2 \cdot (3 + 22) = 2 \cdot 25 = 50$



Биссектриса угла A параллелограмма $ABCD$ пересекает сторону BC в точке K . Найдите периметр параллелограмма, если $BK = 3$, $CK = 19$.

Решение:



$\angle BAK = \angle KAD$ **AK**
биссектриса
 $\angle BKA = \angle KAD$ **накрест**
лежащие

$\angle BAK = \angle BKA$

$\triangle BAK$ **равнобедренн**

ый
 $BK = AB = 3$

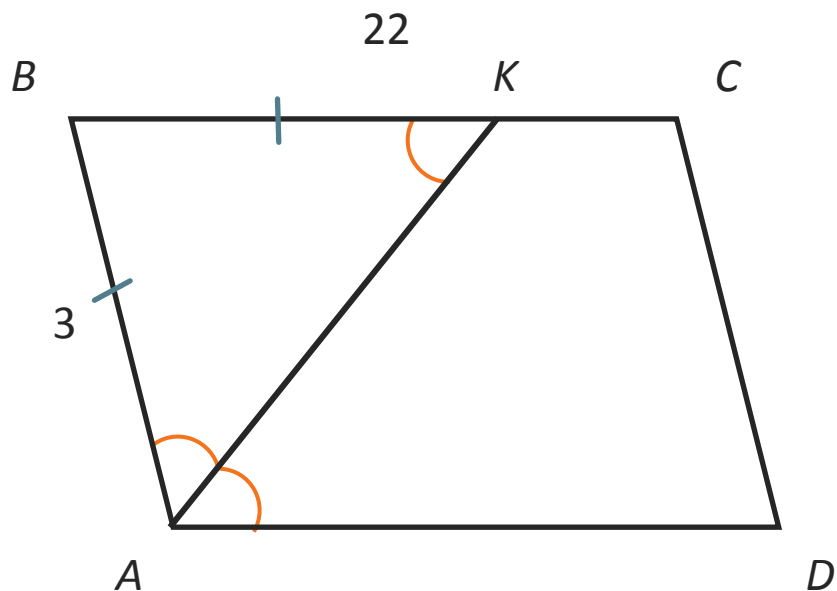
$BC = BK + KC = 3 + 19 = 22$

$P = 2 \cdot (3 + 22) = 2 \cdot 25 = 50$



Биссектриса угла A параллелограмма $ABCD$ пересекает сторону BC в точке K . Найдите периметр параллелограмма, если $BK = 3$, $CK = 19$.

Решение:



$\angle BAK = \angle KAD$ **AK**
биссектриса
 $\angle BKA = \angle KAD$ **накрест**
лежащие

$\triangle BAK$ **равнобедренн**

ый
 $BK = AB = 3$

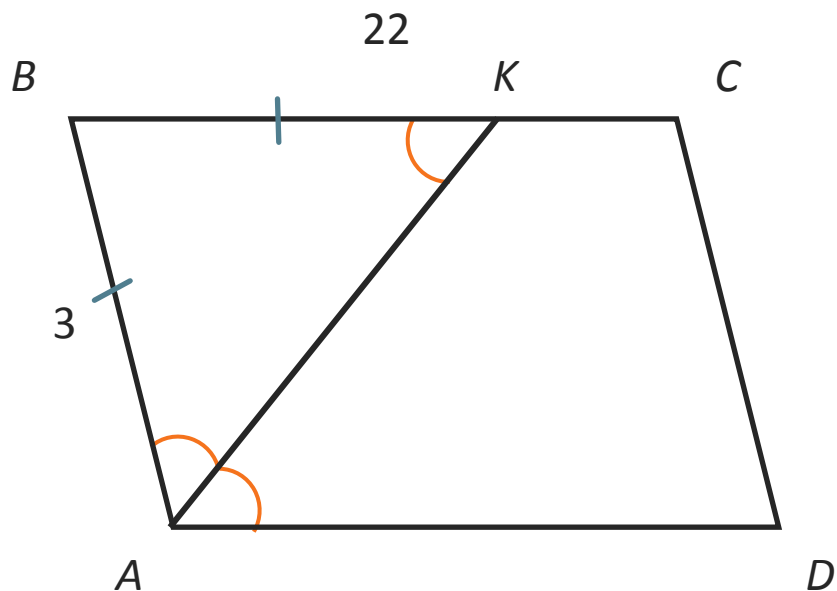
$$BC = BK + KC = 3 + 19 = 22$$

$$P = 2 \cdot (3 + 22) = 2 \cdot 25 = 50$$



Биссектриса угла A параллелограмма $ABCD$ пересекает сторону BC в точке K . Найдите периметр параллелограмма, если $BK = 3$, $CK = 19$.

Решение:



$\angle BAK = \angle KAD$ **AK**
биссектриса
 $\angle BKA = \angle KAD$ **накрест**
лежащие

$\triangle BAK$ **равнобедренн**

ый
 $BK = AB = 3$

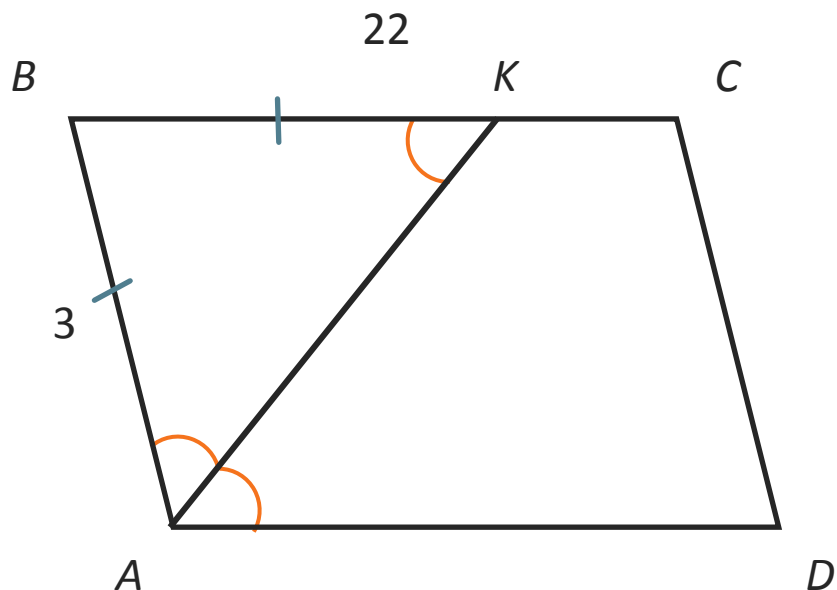
$$BC = BK + KC = 3 + 19 = 22$$

$$P = 2 \cdot (3 + 22) = 2 \cdot 25 = 50$$



Биссектриса угла A параллелограмма $ABCD$ пересекает сторону BC в точке K . Найдите периметр параллелограмма, если $BK = 3$, $CK = 19$.

Решение:



$\angle BAK = \angle KAD$ **AK**
биссектриса
 $\angle BKA = \angle KAD$ **накрест**
лежащие

$\angle BAK = \angle BKA$

$\triangle BAK$ **равнобедренн**

ый
 $BK = AB = 3$

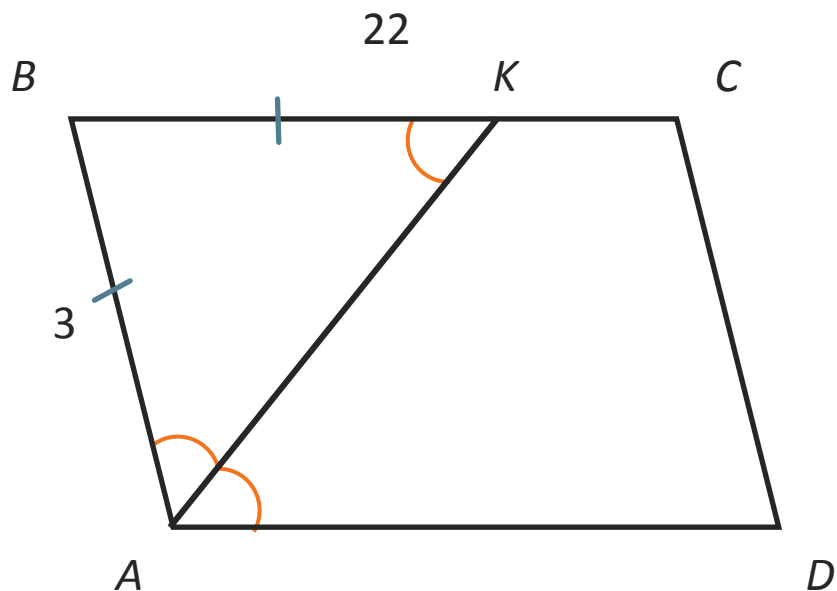
$BC = BK + KC = 3 + 19 = 22$

$P = 2 \cdot (3 + 22) = 2 \cdot 25 = 50$



Биссектриса угла A параллелограмма $ABCD$ пересекает сторону BC в точке K . Найдите периметр параллелограмма, если $BK = 3$, $CK = 19$.

Решение:



$\angle BAK = \angle KAD$ **AK**
биссектриса
 $\angle BKA = \angle KAD$ **накрест**
лежащие

$\triangle BAK$ **равнобедренн**

ый
 $BK = AB = 3$

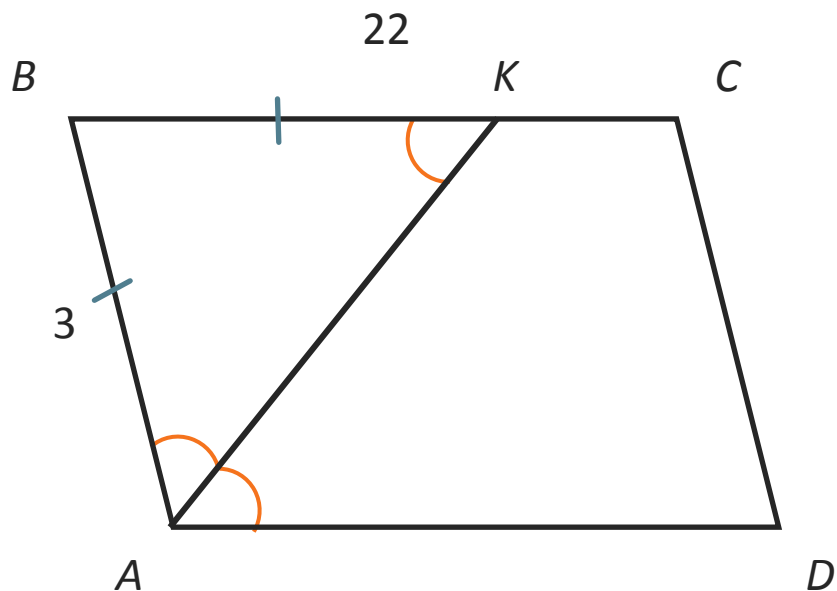
$$BC = BK + KC = 3 + 19 = 22$$

$$P = 2 \cdot (3 + 22) = 2 \cdot 25 = 50$$



Биссектриса угла A параллелограмма $ABCD$ пересекает сторону BC в точке K . Найдите периметр параллелограмма, если $BK = 3$, $CK = 19$.

Решение:



$\angle BAK = \angle KAD$ **AK**
 $\angle BKA = \angle KAD$ **биссектриса**
накрест
лежащие

$\triangle BAK$ **равнобедренн**

$BK = AB = 3$ **ый**

$BC = BK + KC = 3 + 19 = 22$

$P = 2 \cdot (3 + 22) = 2 \cdot 25 = 50$

Ответ: 50



Свойства

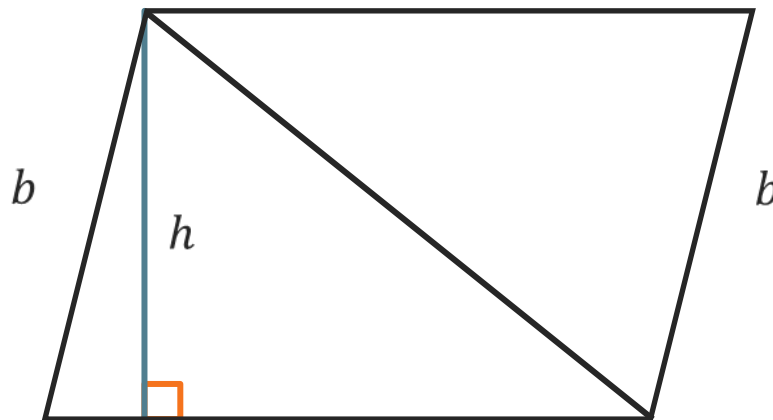
- 1 Противоположные углы равны.
- 2 Противоположные стороны равны и параллельны.
- 3 Сумма углов, прилежащих к одной стороне, равна 180° .
- 4 Диагонали параллелограмма точкой пересечения делятся пополам.

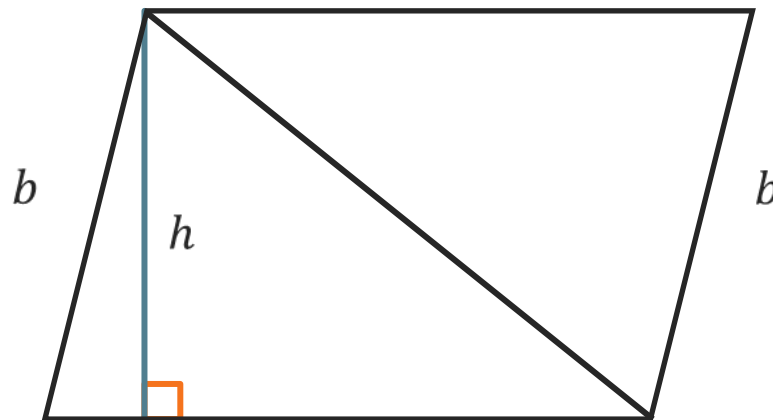


Свойства

- 1 Противоположные углы равны.
- 2 Противоположные стороны равны и параллельны.
- 3 Сумма углов, прилежащих к одной стороне, равна 180° .
- 4 Диагонали параллелограмма точкой пересечения делятся пополам.
- 5 Биссектриса в параллелограмме образует равнобедренный треугольник со стороной.

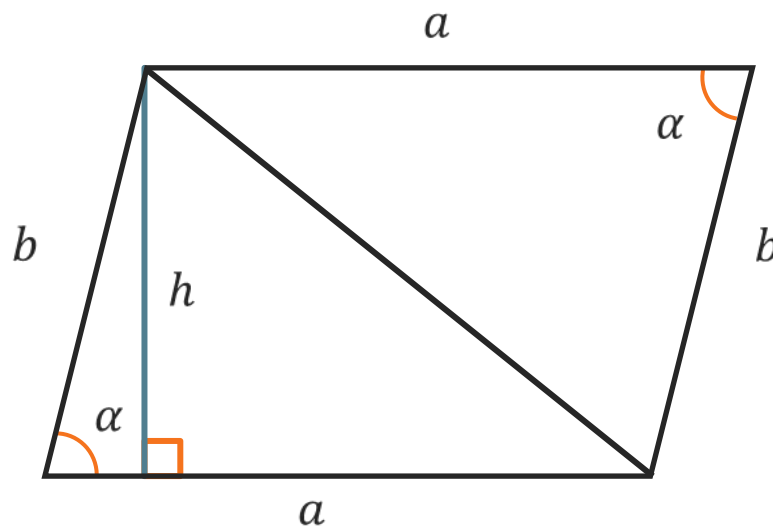






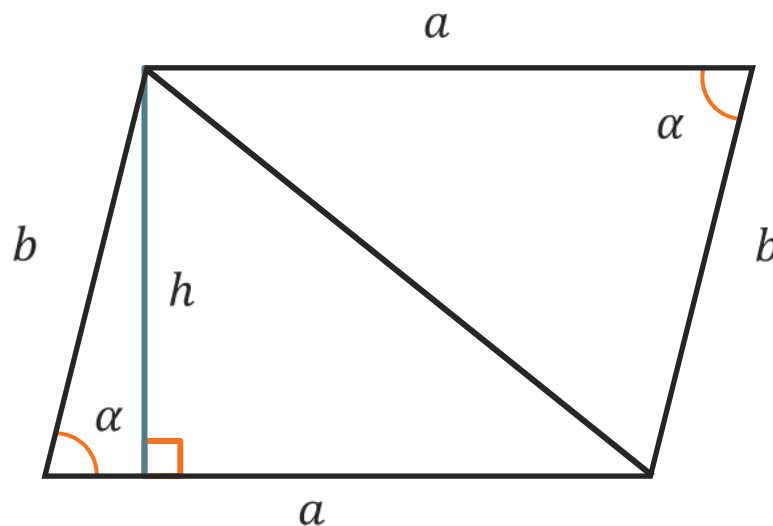
Формулы площади

$$1 \quad S_{\text{паралл}} = 2S_{\Delta} = 2 \cdot \frac{1}{2} ah = ah$$



Формулы площади

$$1 \quad S_{\text{паралл}} = 2S_{\Delta} = 2 \cdot \frac{1}{2} ah = ah$$



Формулы площади

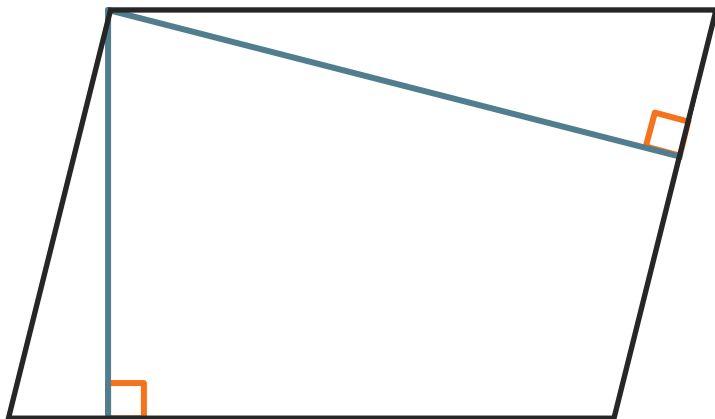
1 $S_{\text{паралл}} = 2S_{\Delta} = 2 \cdot \frac{1}{2} ah = ah$

2 $S_{\text{паралл}} = 2S_{\Delta} = 2 \cdot \frac{1}{2} ab \sin \alpha = ab \sin \alpha$



Стороны параллелограмма равны 9 и 15. Высота, опущенная на меньшую из этих сторон, равна 10. Найдите высоту, опущенную на большую сторону параллелограмма.

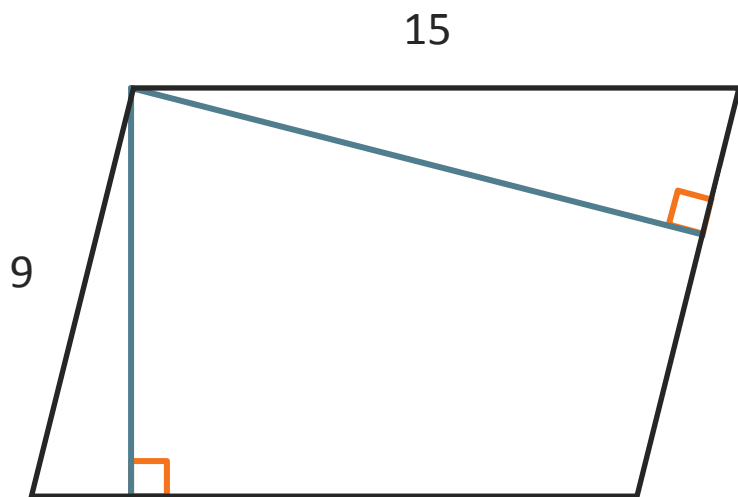
Решение:





Стороны параллелограмма равны 9 и 15. Высота, опущенная на меньшую из этих сторон, равна 10. Найдите высоту, опущенную на большую сторону параллелограмма.

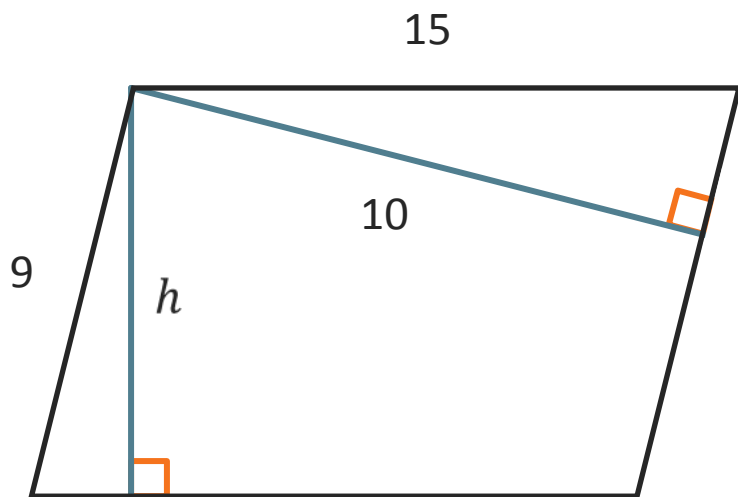
Решение:





Стороны параллелограмма равны 9 и 15. Высота, опущенная на меньшую из этих сторон, равна 10. Найдите высоту, опущенную на большую сторону параллелограмма.

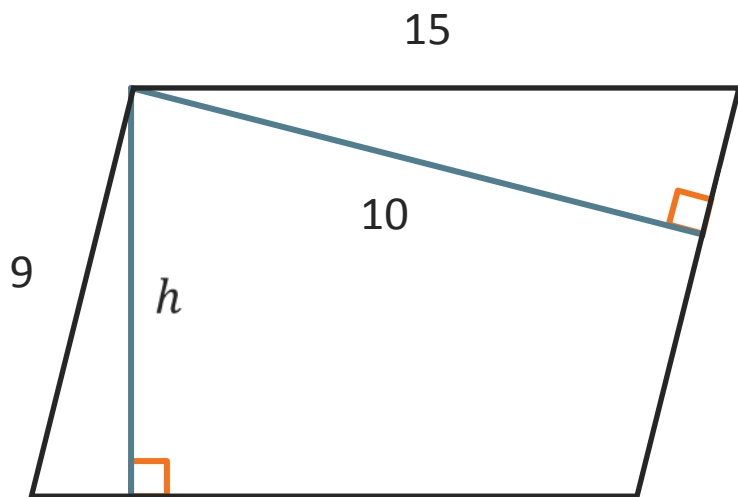
Решение:





Стороны параллелограмма равны 9 и 15. Высота, опущенная на меньшую из этих сторон, равна 10. Найдите высоту, опущенную на большую сторону параллелограмма.

✓ Решение:



$$S = 9 \cdot 10 = 90$$

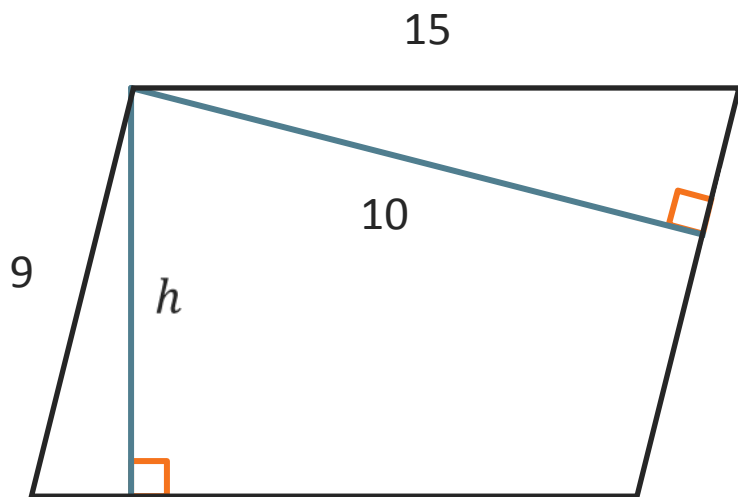
$$90 = h \cdot 15$$

$$h = 6$$



Стороны параллелограмма равны 9 и 15. Высота, опущенная на меньшую из этих сторон, равна 10. Найдите высоту, опущенную на большую сторону параллелограмма.

✓ Решение:



$$S = 9 \cdot 10 = 90$$

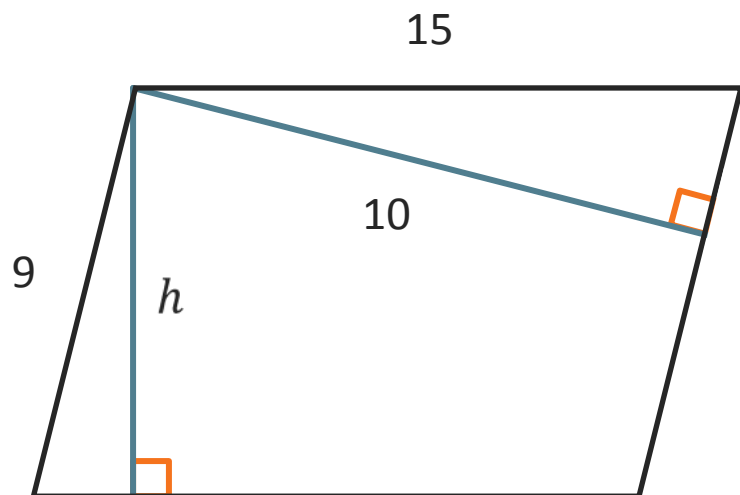
$$90 = h \cdot 15$$

$$h = 6$$



Стороны параллелограмма равны 9 и 15. Высота, опущенная на меньшую из этих сторон, равна 10. Найдите высоту, опущенную на большую сторону параллелограмма.

✓ Решение:



$$S = 9 \cdot 10 = 90$$

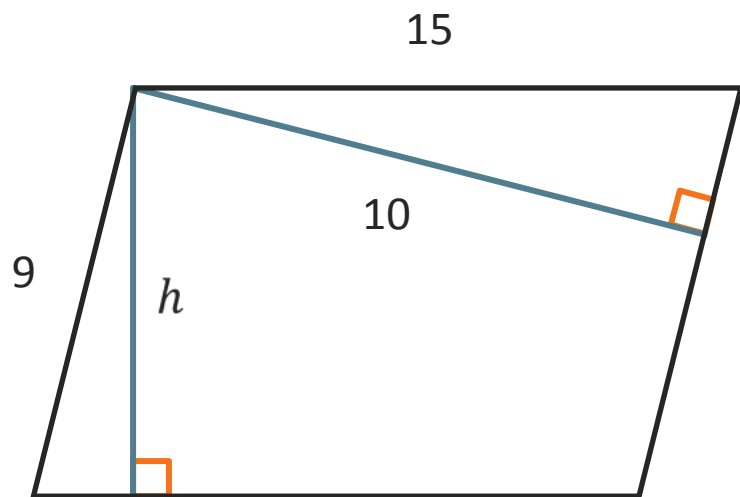
$$90 = h \cdot 15$$

$$h = 6$$



Стороны параллелограмма равны 9 и 15. Высота, опущенная на меньшую из этих сторон, равна 10. Найдите высоту, опущенную на большую сторону параллелограмма.

✓ Решение:



$$S = 9 \cdot 10 = 90$$

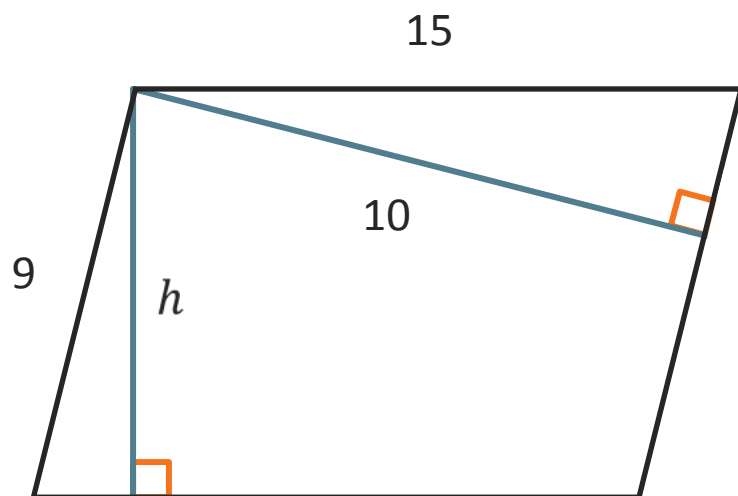
$$90 = h \cdot 15$$

$$h = 6$$



Стороны параллелограмма равны 9 и 15. Высота, опущенная на меньшую из этих сторон, равна 10. Найдите высоту, опущенную на большую сторону параллелограмма.

✓ Решение:



$$S = 9 \cdot 10 = 90$$

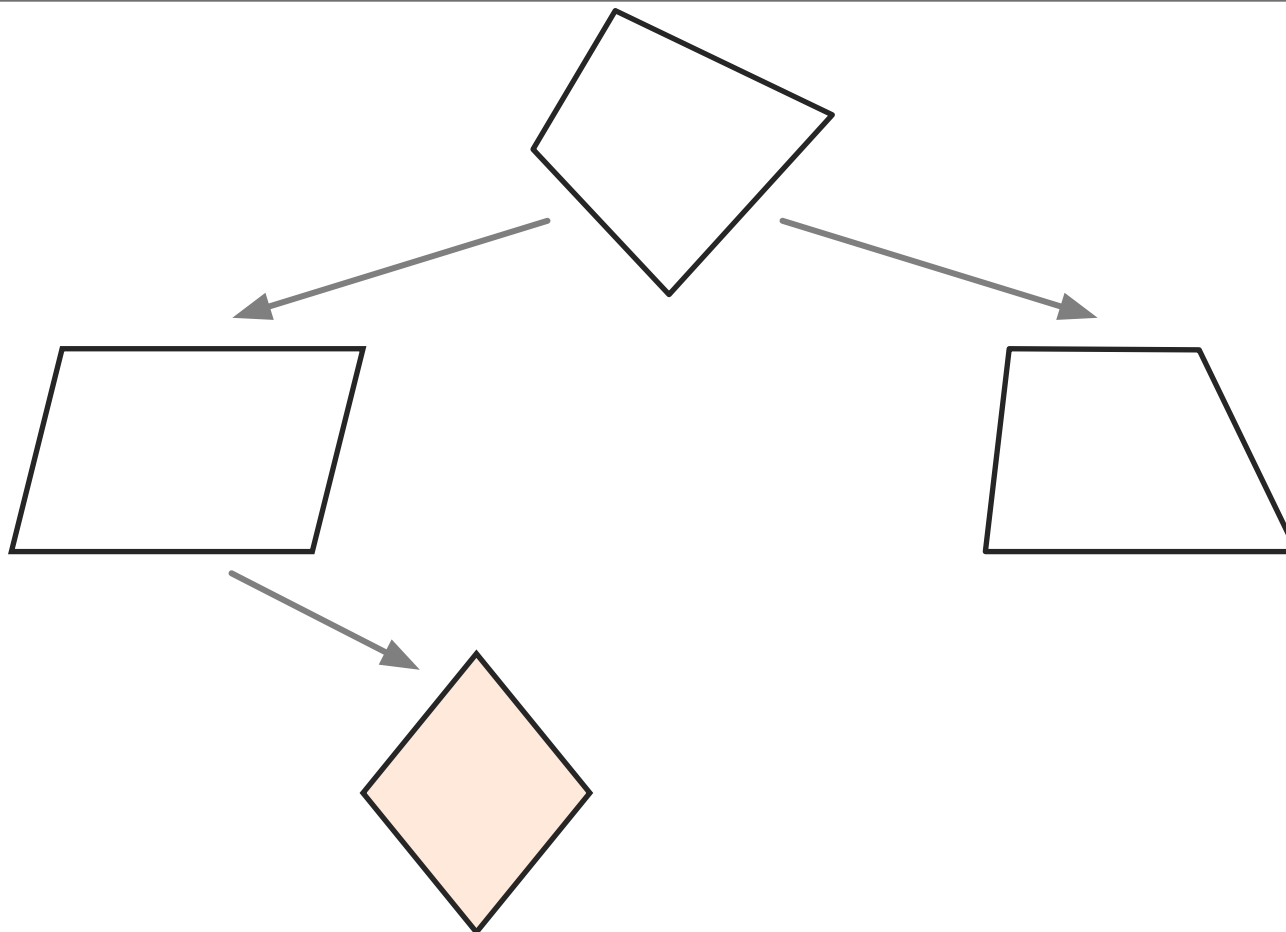
$$90 = h \cdot 15$$

$$h = 6$$

Ответ:

6



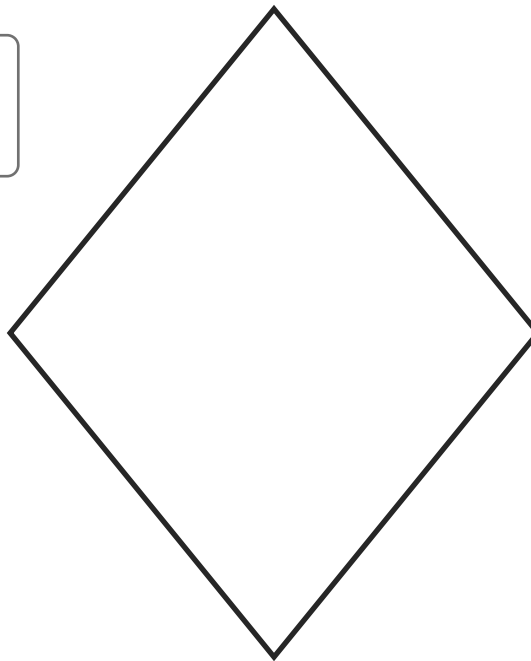




Ромб – это
параллелограмм с
равными сторонами.

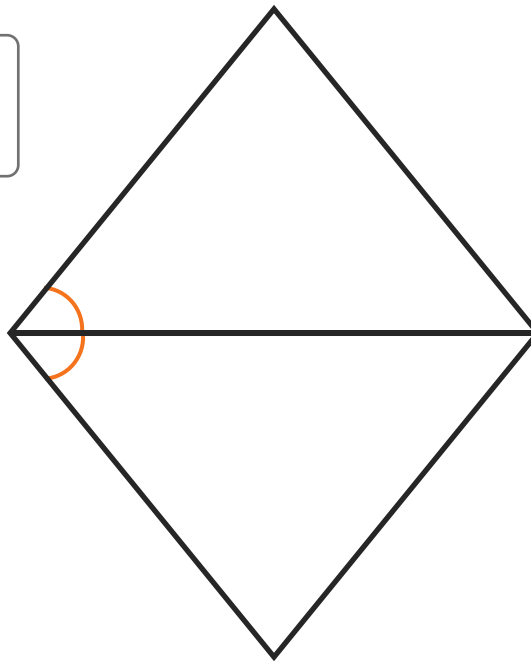


Ромб – это
параллелограмм с
равными сторонами.



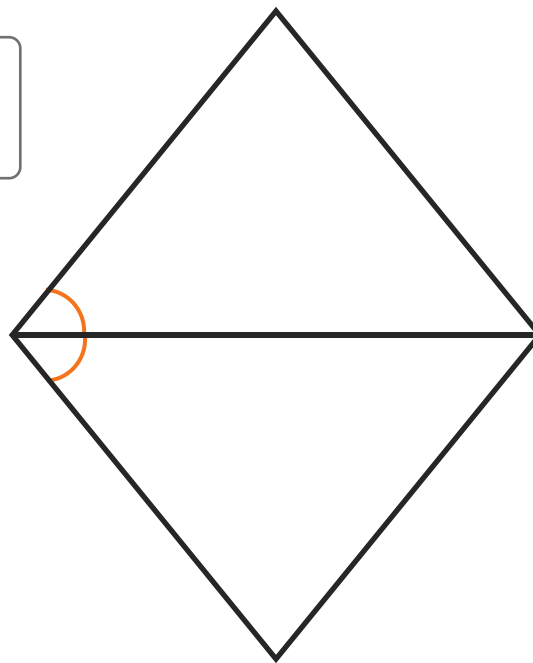


Ромб – это
параллелограмм с
равными сторонами.





Ромб – это
параллелограмм с
равными сторонами.

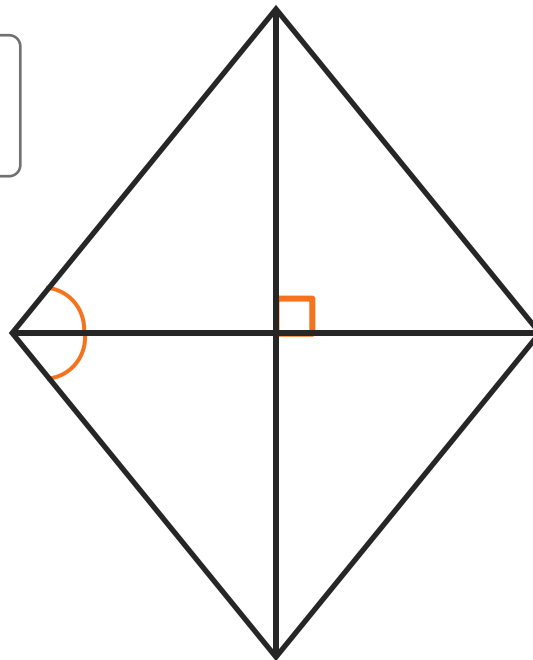


Свойства ромба:

- 1 Диагонали ромба являются биссектрисами.



Ромб – это
параллелограмм с
равными сторонами.

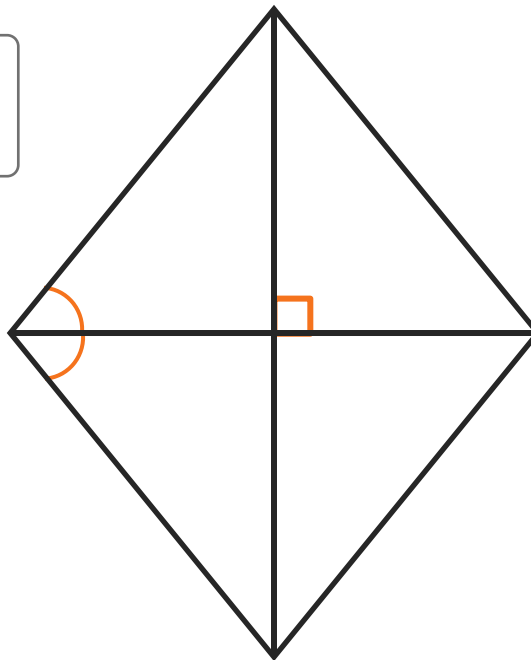


Свойства ромба:

- 1 Диагонали ромба являются биссектрисами.



Ромб – это параллелограмм с равными сторонами.



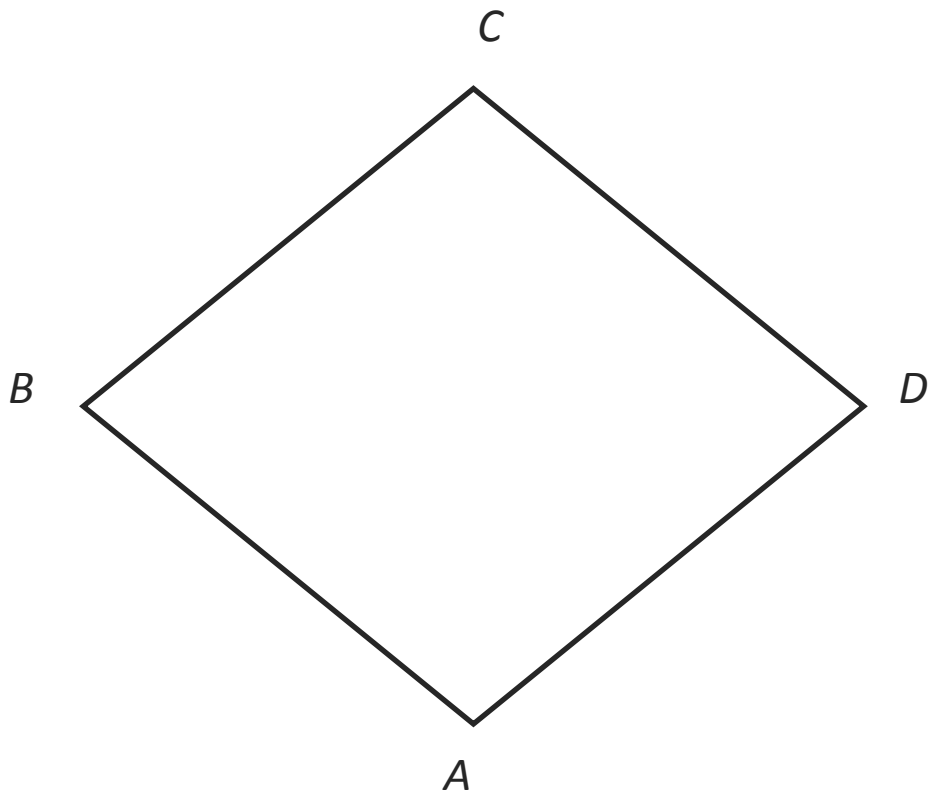
Свойства ромба:

- 1 Диагонали ромба являются биссектрисами.
- 2 Диагонали ромба пересекаются под прямым углом.



В ромбе ABCD угол ABC равен 40° . Найдите угол ACD. Ответ дайте в градусах.

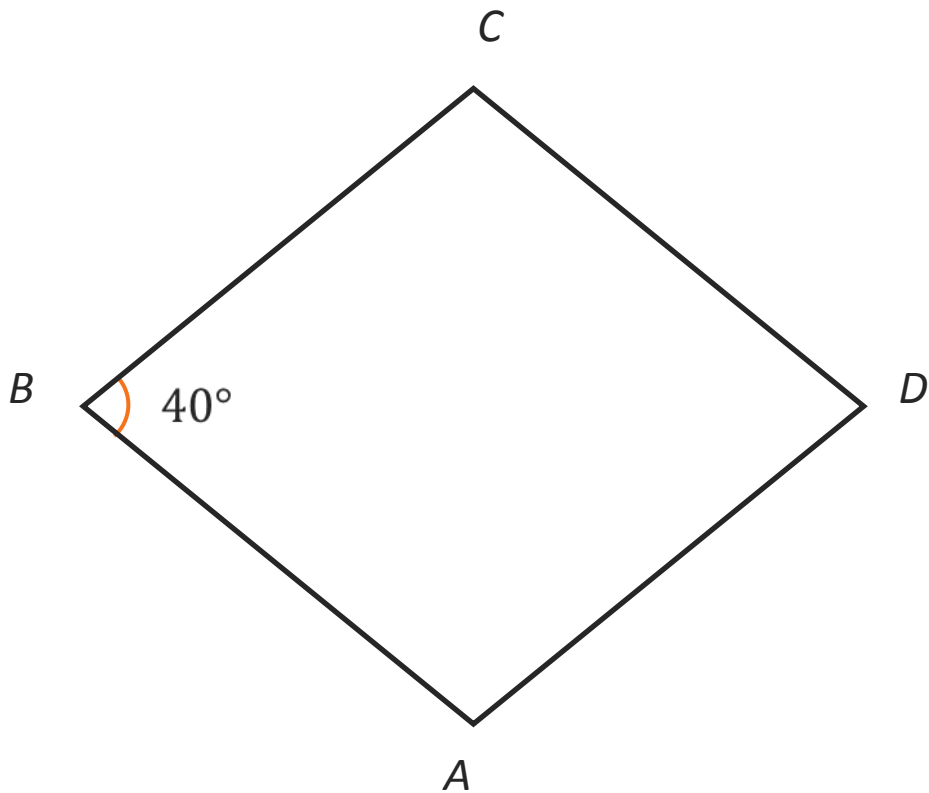
Решение:





В ромбе ABCD угол ABC равен 40° . Найдите угол ACD. Ответ дайте в градусах.

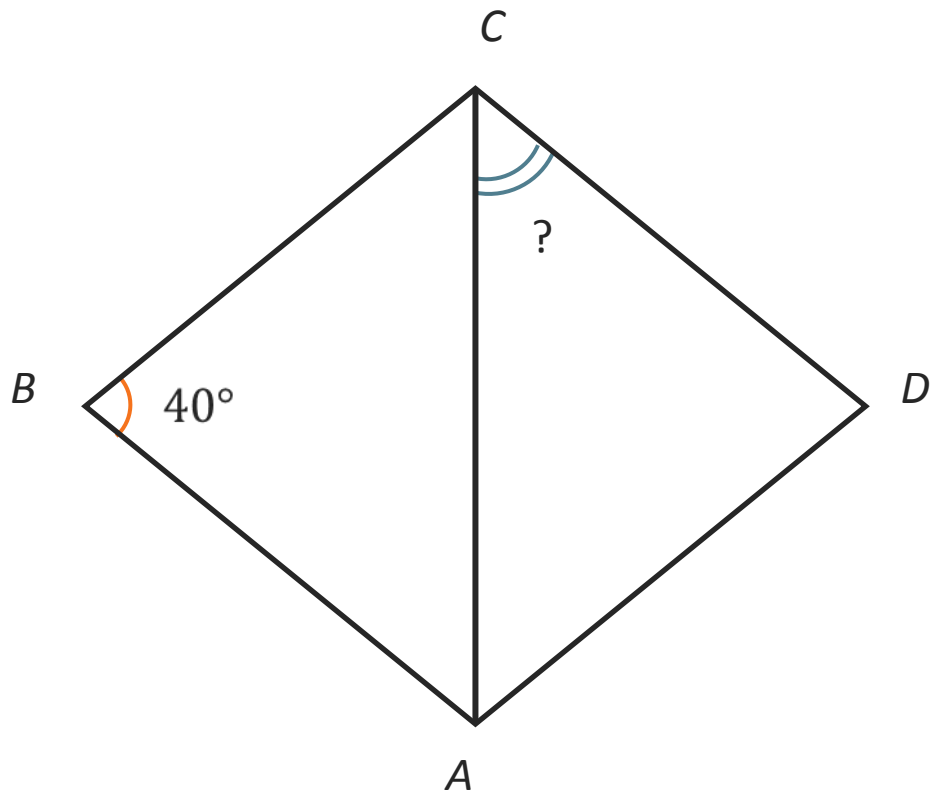
Решение:





В ромбе ABCD угол ABC равен 40° . Найдите угол ACD. Ответ дайте в градусах.

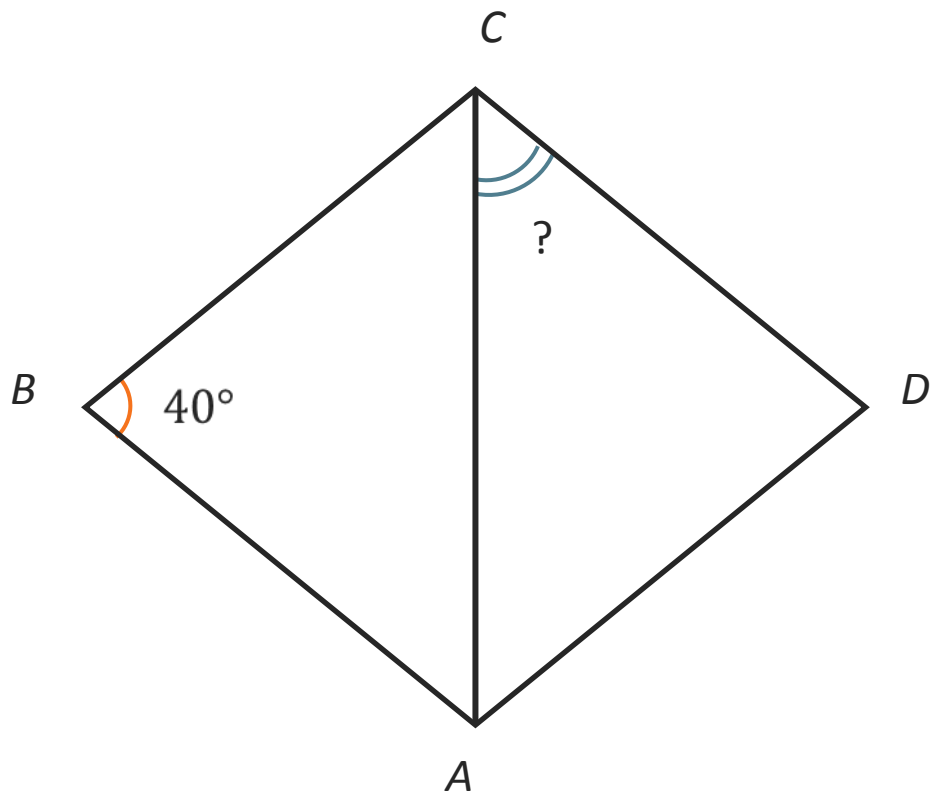
Решение:





В ромбе ABCD угол ABC равен 40° . Найдите угол ACD. Ответ дайте в градусах.

Решение:



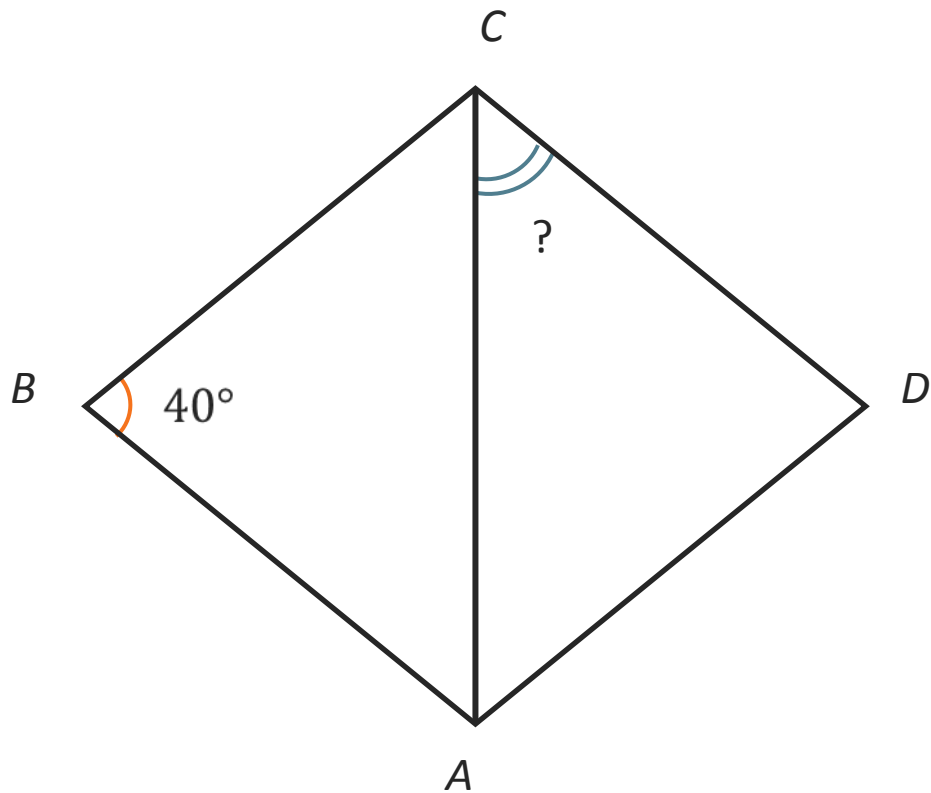
$$\angle A = \angle C = 180^\circ - 40^\circ = 140^\circ$$

$$\angle ACD = \frac{140^\circ}{2} = 70^\circ$$



В ромбе ABCD угол ABC равен 40° . Найдите угол ACD. Ответ дайте в градусах.

Решение:



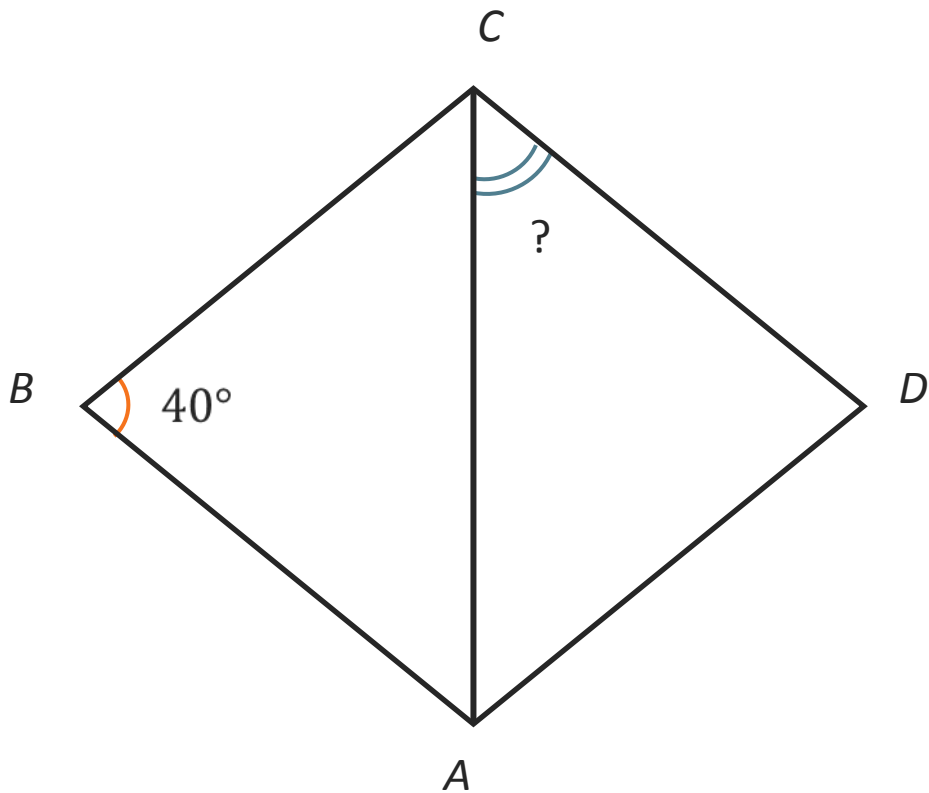
$$\angle A = \angle C = 180^\circ - 40^\circ = 140^\circ$$

$$\angle ACD = \frac{140^\circ}{2} = 70^\circ$$



В ромбе ABCD угол ABC равен 40° . Найдите угол ACD. Ответ дайте в градусах.

Решение:



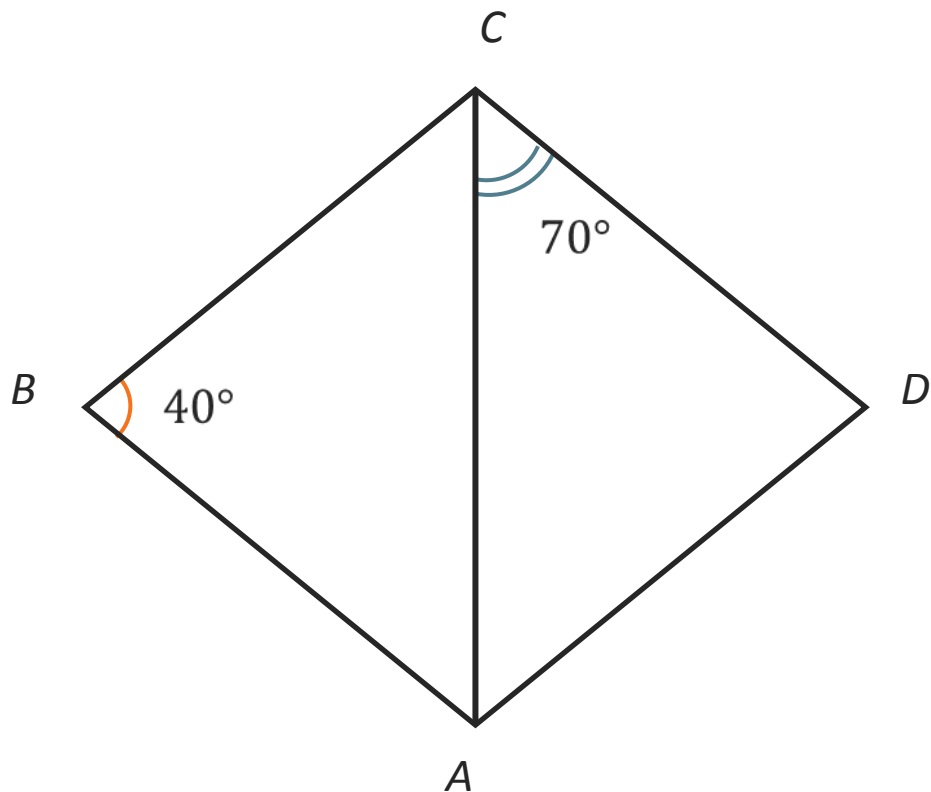
$$\angle A = \angle C = 180^\circ - 40^\circ = 140^\circ$$

$$\angle ACD = \frac{140^\circ}{2} = 70^\circ$$



В ромбе ABCD угол ABC равен 40° . Найдите угол ACD. Ответ дайте в градусах.

Решение:



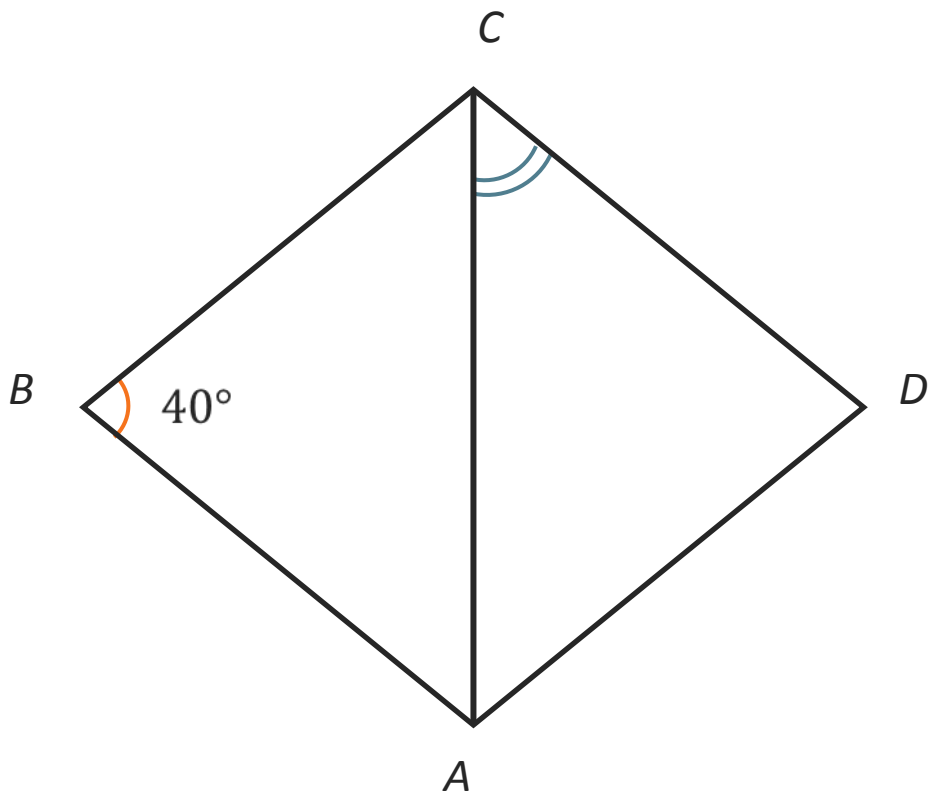
$$\angle A = \angle C = 180^\circ - 40^\circ = 140^\circ$$

$$\angle ACD = \frac{140^\circ}{2} = 70^\circ$$



В ромбе ABCD угол ABC равен 40° . Найдите угол ACD. Ответ дайте в градусах.

Решение:



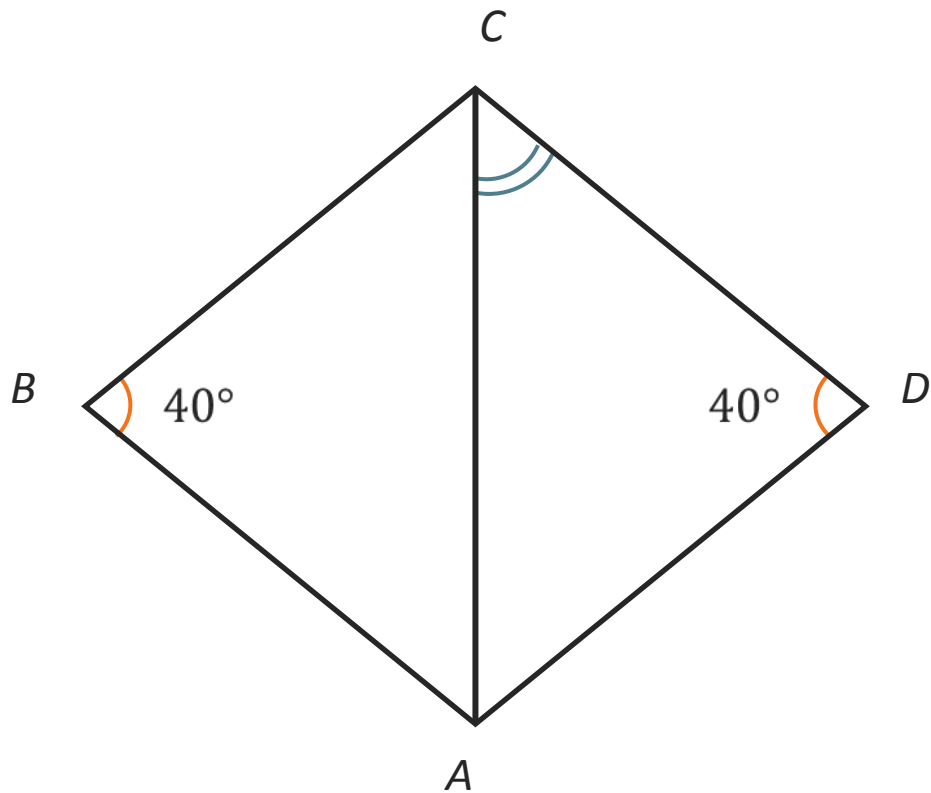
$$\angle A = \angle C = 180^\circ - 40^\circ = 140^\circ$$

$$\angle ACD = \frac{140^\circ}{2} = 70^\circ$$



В ромбе ABCD угол ABC равен 40° . Найдите угол ACD. Ответ дайте в градусах.

Решение:



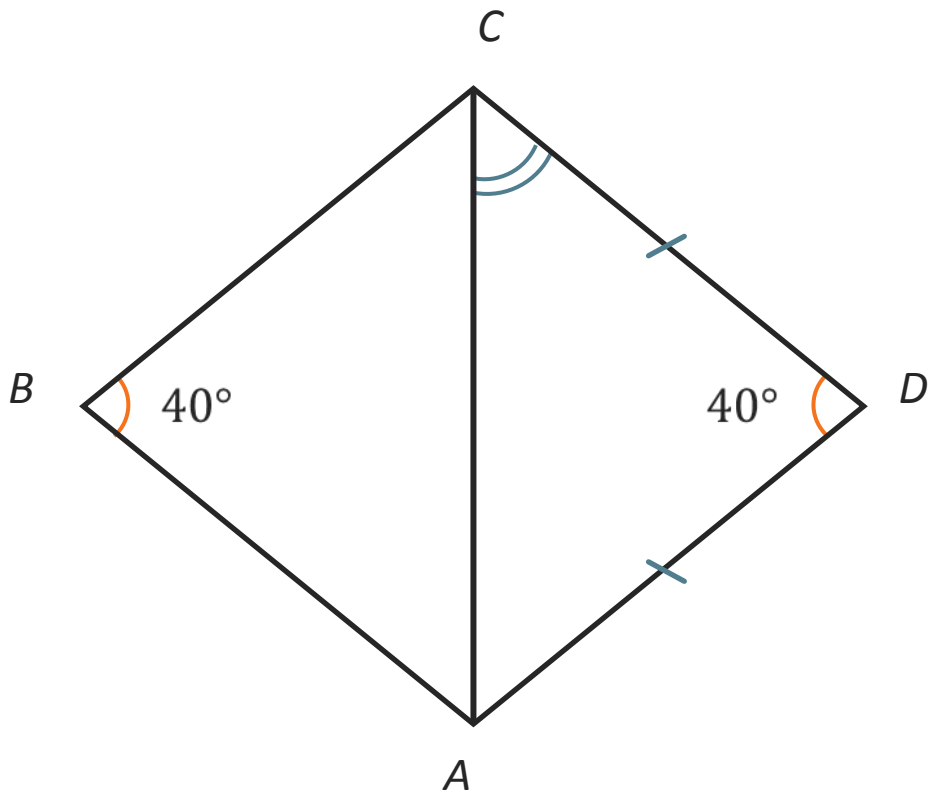
$$\angle A = \angle C = 180^\circ - 40^\circ = 140^\circ$$

$$\angle ACD = \frac{140^\circ}{2} = 70^\circ$$



В ромбе ABCD угол ABC равен 40° . Найдите угол ACD. Ответ дайте в градусах.

Решение:



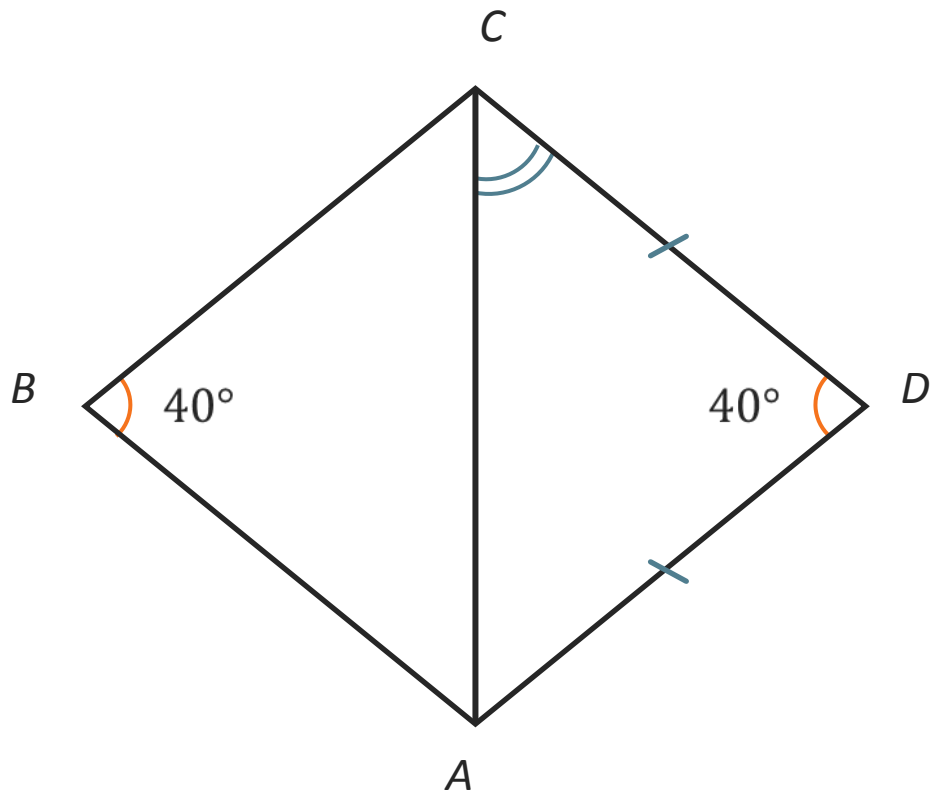
$$\angle A = \angle C = 180^\circ - 40^\circ = 140^\circ$$

$$\angle ACD = \frac{140^\circ}{2} = 70^\circ$$



В ромбе ABCD угол ABC равен 40° . Найдите угол ACD. Ответ дайте в градусах.

Решение:



$$\angle A = \angle C = 180^\circ - 40^\circ = 140^\circ$$

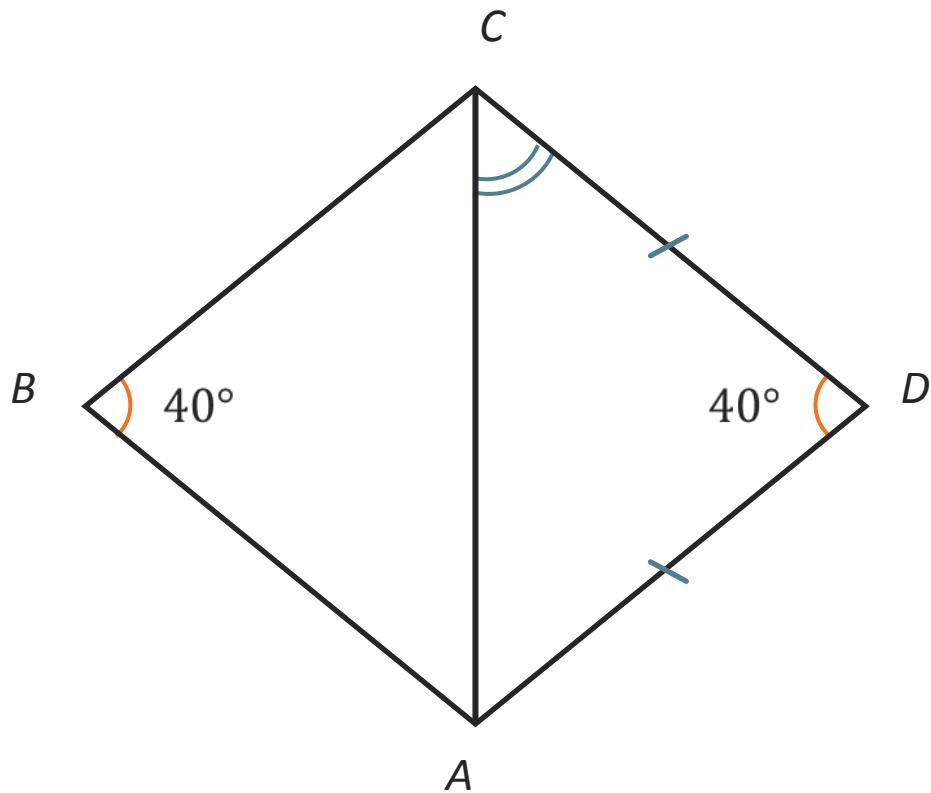
$$\angle ACD = \frac{140^\circ}{2} = 70^\circ$$

$$\angle ACD = \frac{180^\circ - 40^\circ}{2} = \frac{140^\circ}{2} = 70^\circ$$



В ромбе ABCD угол ABC равен 40° . Найдите угол ACD. Ответ дайте в градусах.

Решение:



$$\angle A = \angle C = 180^\circ - 40^\circ = 140^\circ$$

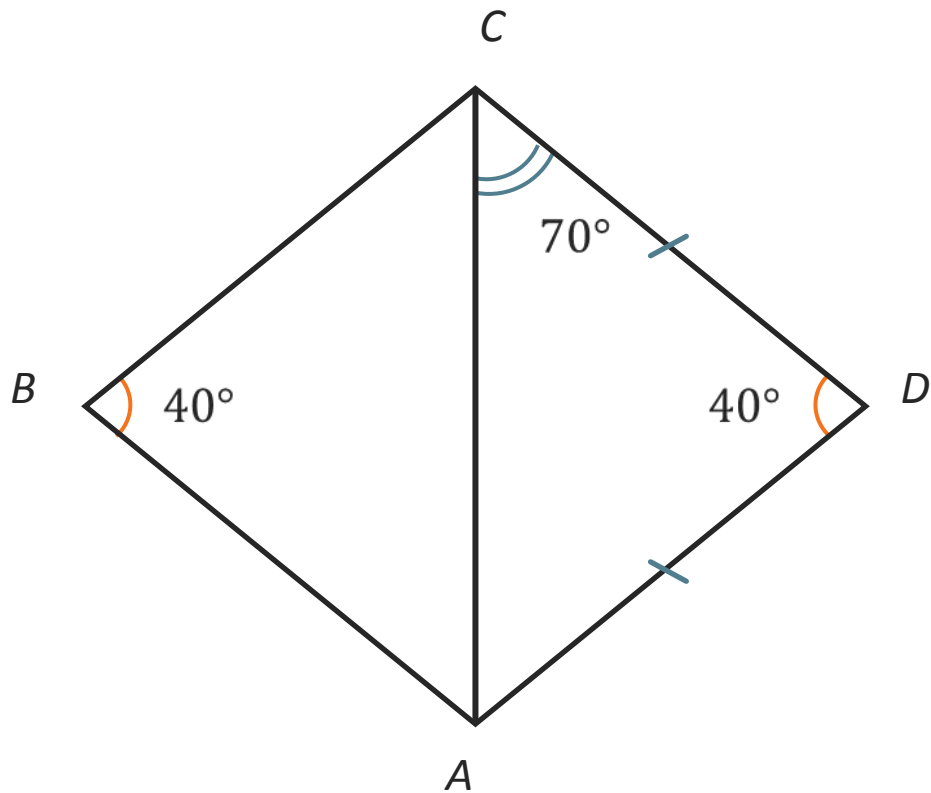
$$\angle ACD = \frac{140^\circ}{2} = 70^\circ$$

$$\angle ACD = \frac{180^\circ - 40^\circ}{2} = \frac{140^\circ}{2} = 70^\circ$$



В ромбе ABCD угол ABC равен 40° . Найдите угол ACD. Ответ дайте в градусах.

Решение:



$$\angle A = \angle C = 180^\circ - 40^\circ = 140^\circ$$

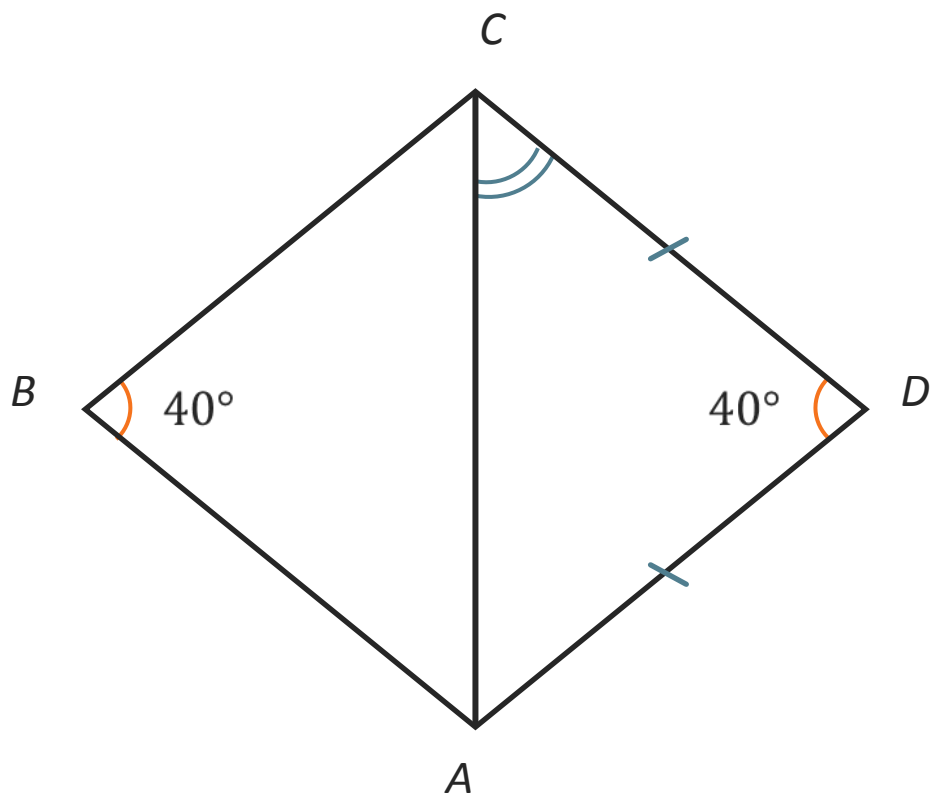
$$\angle ACD = \frac{140^\circ}{2} = 70^\circ$$

$$\angle ACD = \frac{180^\circ - 40^\circ}{2} = \frac{140^\circ}{2} = 70^\circ$$



В ромбе ABCD угол ABC равен 40° . Найдите угол ACD. Ответ дайте в градусах.

Решение:



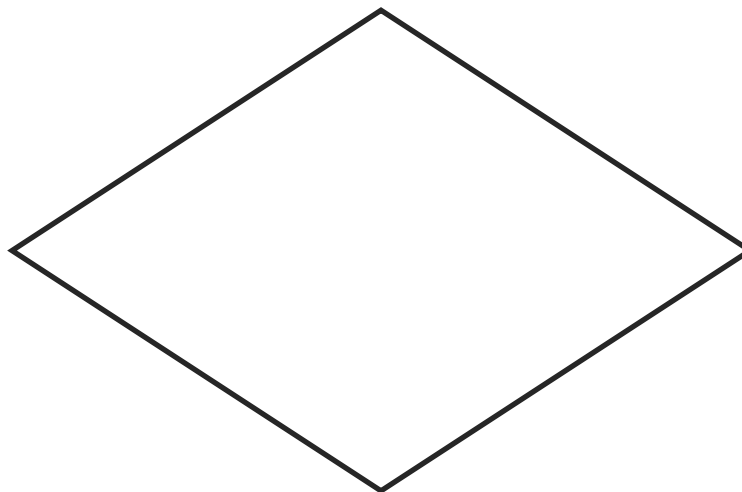
$$\angle A = \angle C = 180^\circ - 40^\circ = 140^\circ$$

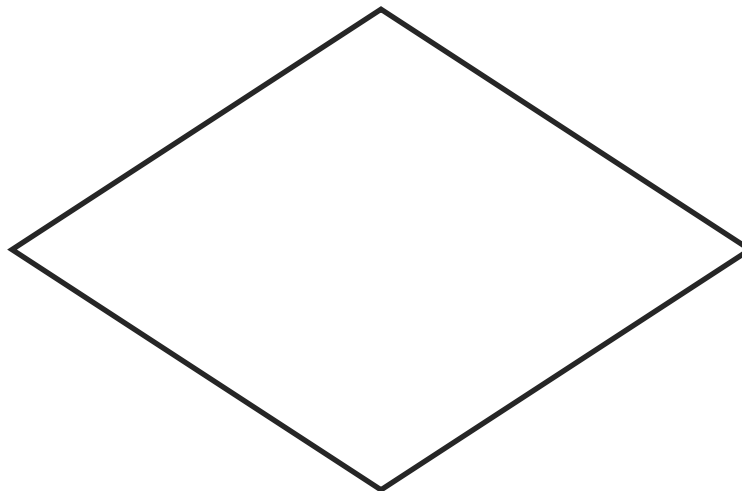
$$\angle ACD = \frac{140^\circ}{2} = 70^\circ$$

$$\angle ACD = \frac{180^\circ - 40^\circ}{2} = \frac{140^\circ}{2} = 70^\circ$$

Ответ: 70



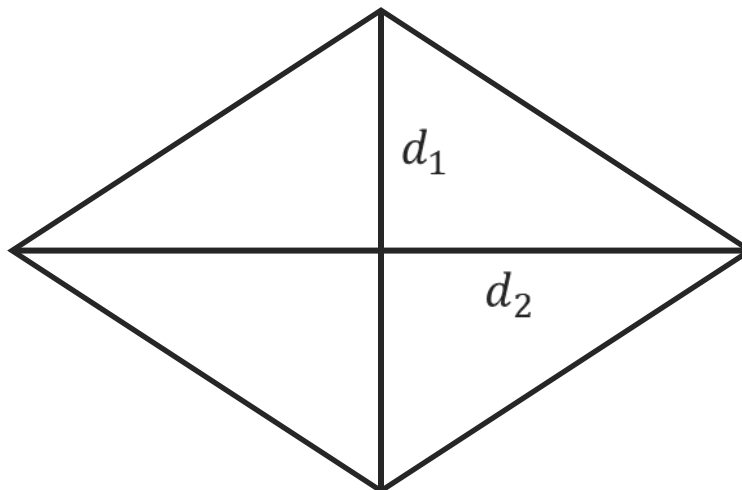




Формулы площади ромба:

1

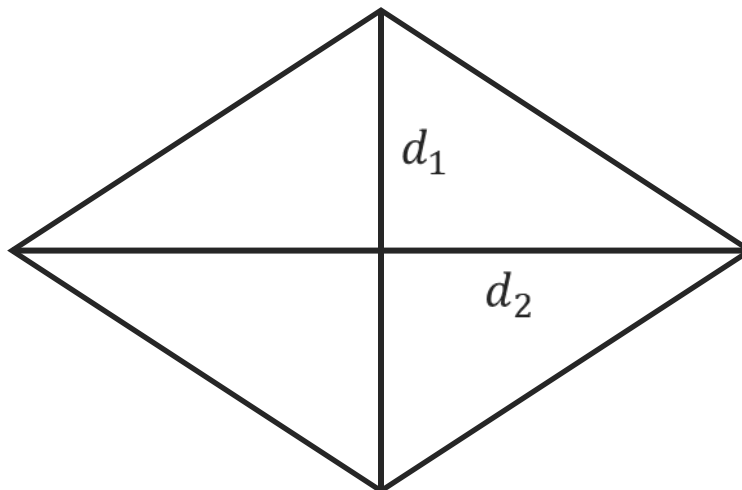
$$S_{\text{ромб}} = a \cdot h$$



Формулы площади ромба:

1

$$S_{\text{ромб}} = a \cdot h$$



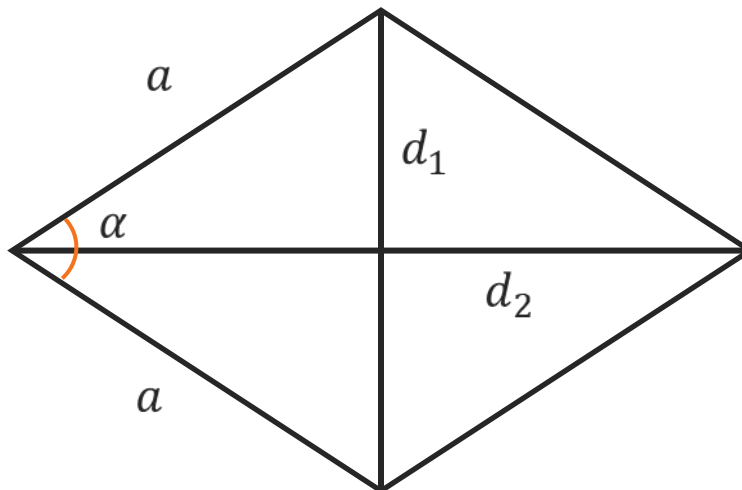
Формулы площади ромба:

1

$$S_{\text{ромб}} = a \cdot h$$

2

$$S_{\text{ромб}} = \frac{1}{2} \cdot d_1 \cdot d_2 \cdot \sin 90^\circ = \frac{1}{2} \cdot d_1 \cdot d_2$$



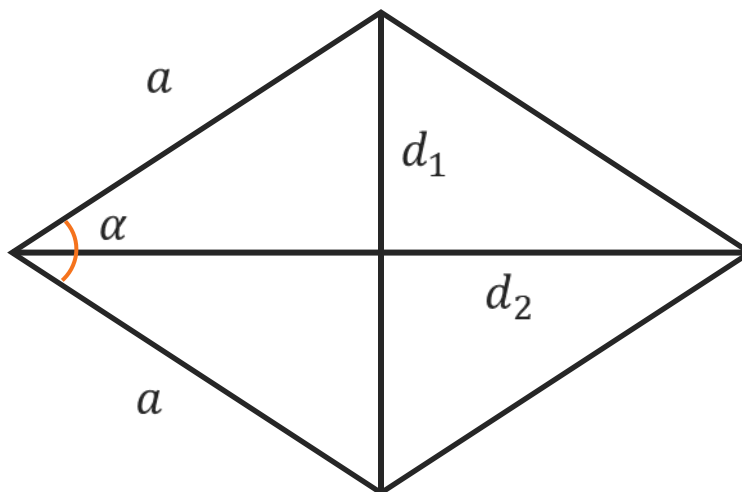
Формулы площади ромба:

1

$$S_{\text{ромб}} = a \cdot h$$

2

$$S_{\text{ромб}} = \frac{1}{2} \cdot d_1 \cdot d_2 \cdot \sin 90^\circ = \frac{1}{2} \cdot d_1 \cdot d_2$$



Формулы площади ромба:

1

$$S_{\text{ромб}} = a \cdot h$$

2

$$S_{\text{ромб}} = \frac{1}{2} \cdot d_1 \cdot d_2 \cdot \sin 90^\circ = \frac{1}{2} \cdot d_1 \cdot d_2$$

3

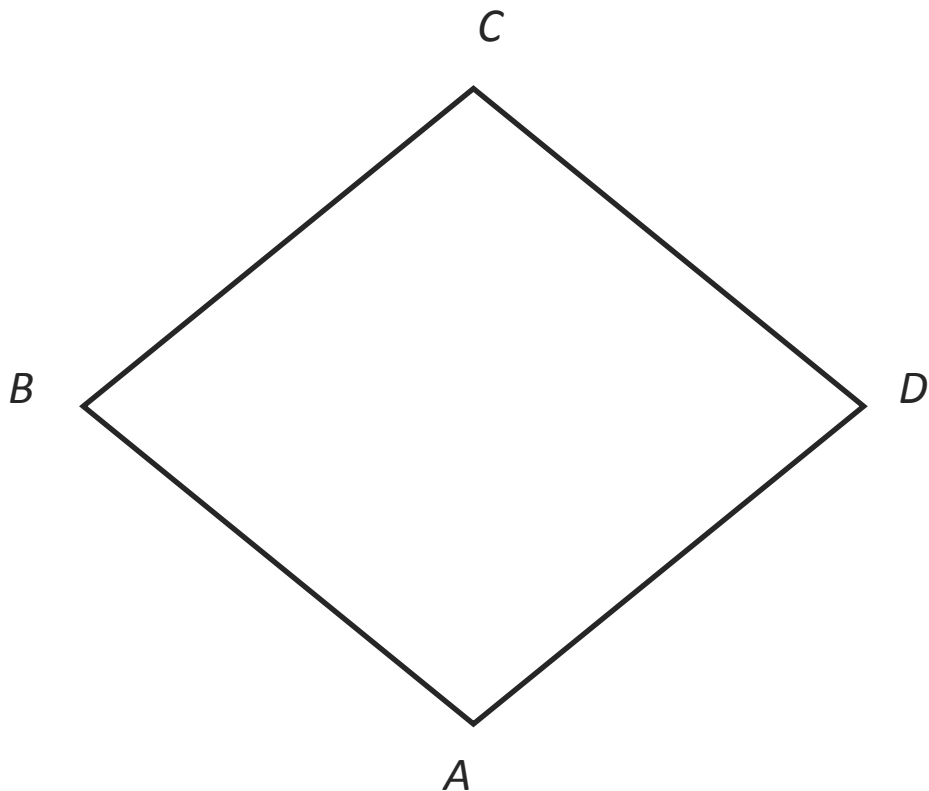
$$S_{\text{ромб}} = a \cdot b \cdot \sin \alpha = a^2 \cdot \sin \alpha$$



Задание № 6

Сторона ромба равна 8, а расстояние от точки пересечения диагоналей ромба до неё равно 2. Найдите площадь этого ромба.

Решение:

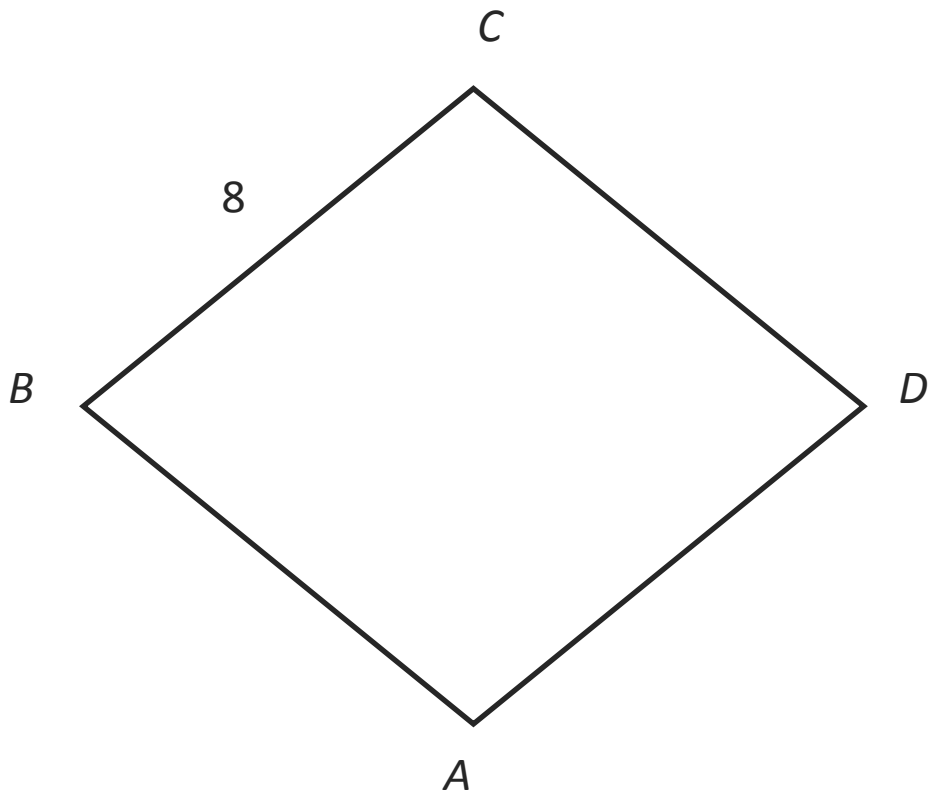




Задание № 6

Сторона ромба равна 8, а расстояние от точки пересечения диагоналей ромба до неё равно 2. Найдите площадь этого ромба.

Решение:

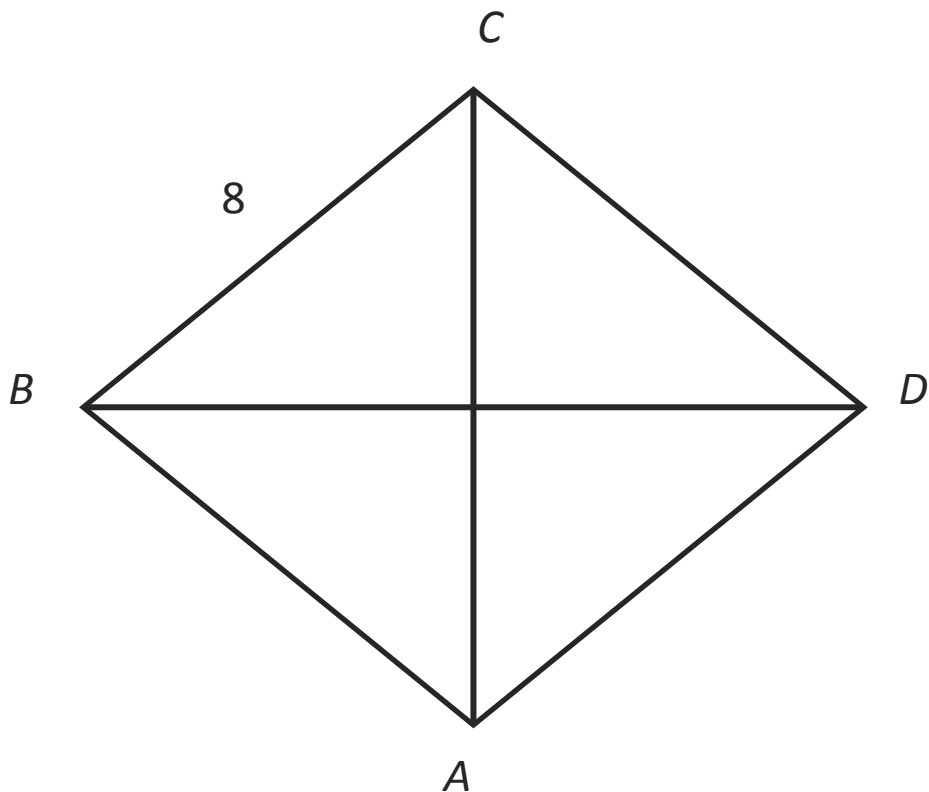




Задание № 6

Сторона ромба равна 8, а расстояние от точки пересечения диагоналей ромба до неё равно 2. Найдите площадь этого ромба.

Решение:

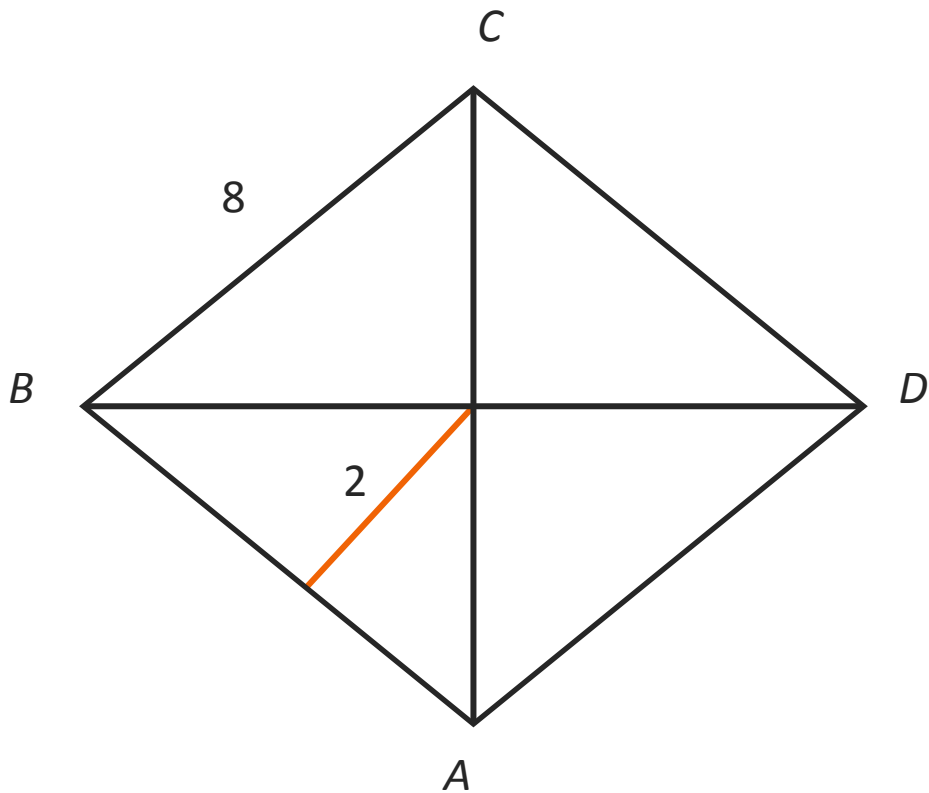




Задание № 6

Сторона ромба равна 8, а расстояние от точки пересечения диагоналей ромба до неё равно 2. Найдите площадь этого ромба.

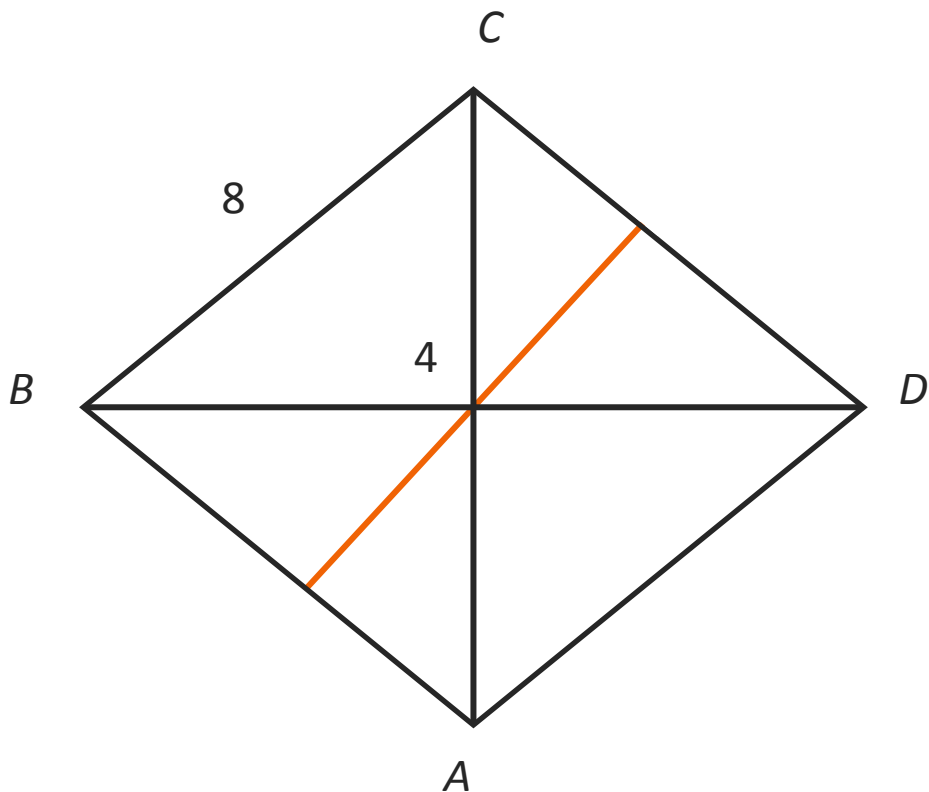
Решение:





Сторона ромба равна 8, а расстояние от точки пересечения диагоналей ромба до неё равно 2. Найдите площадь этого ромба.

Решение:

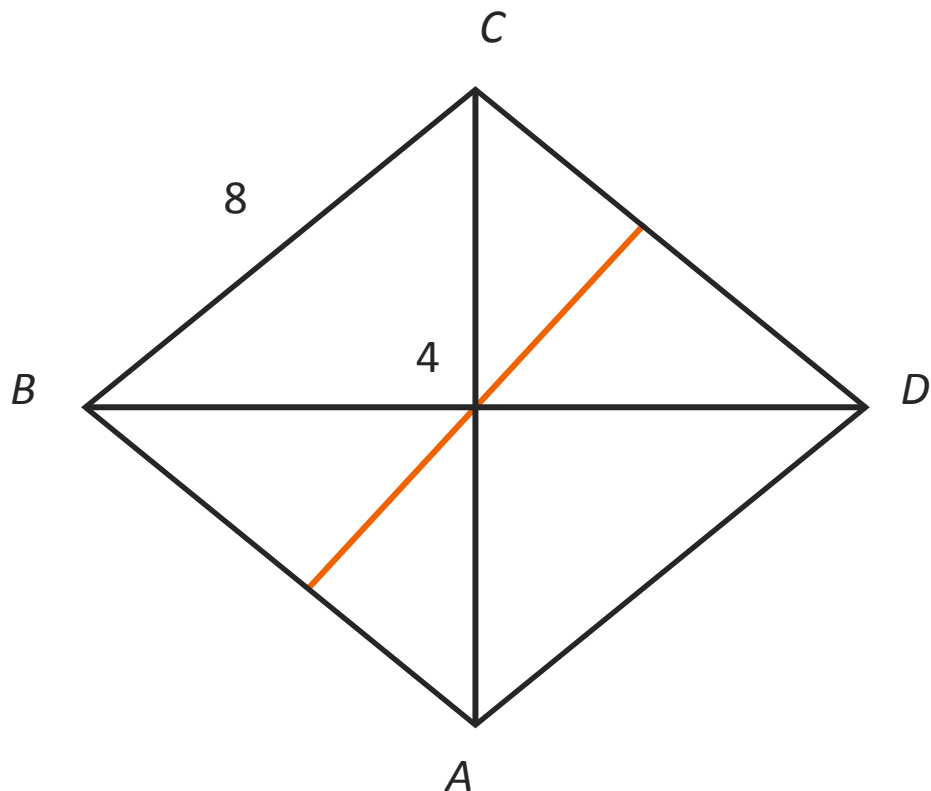




Задание № 6

Сторона ромба равна 8, а расстояние от точки пересечения диагоналей ромба до неё равно 2. Найдите площадь этого ромба.

✓ Решение:

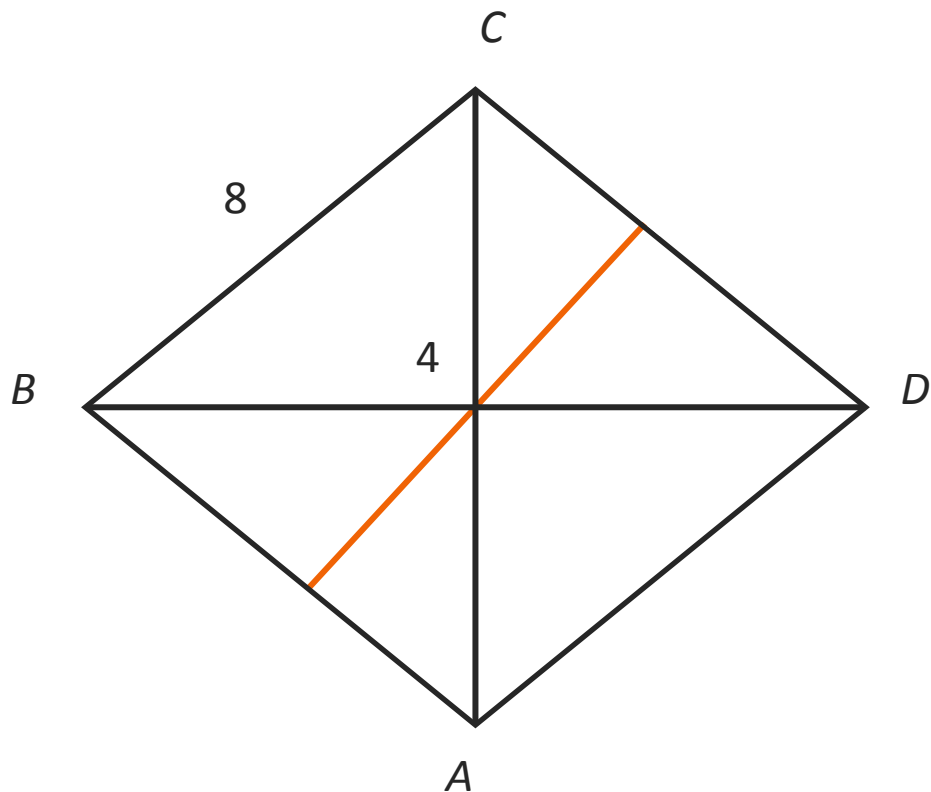


$$S_{\text{ромб}} = a \cdot h = 8 \cdot 4 = 32$$



Сторона ромба равна 8, а расстояние от точки пересечения диагоналей ромба до неё равно 2. Найдите площадь этого ромба.

Решение:

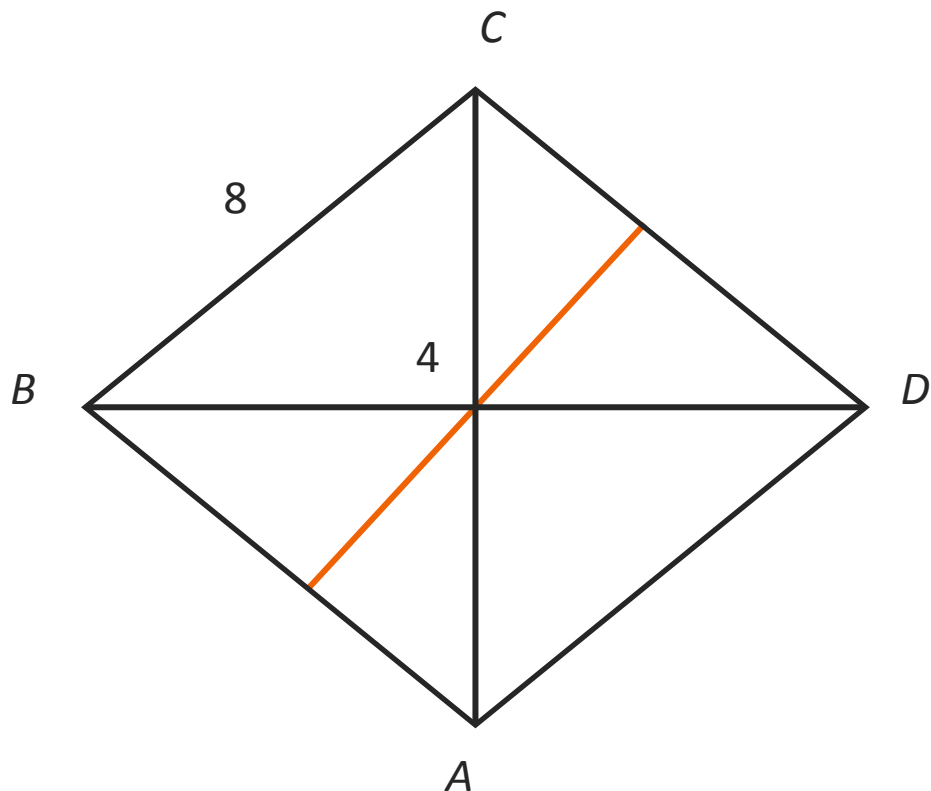


$$S_{\text{ромб}} = a \cdot h = 8 \cdot 4 = 32$$



Сторона ромба равна 8, а расстояние от точки пересечения диагоналей ромба до неё равно 2. Найдите площадь этого ромба.

Решение:



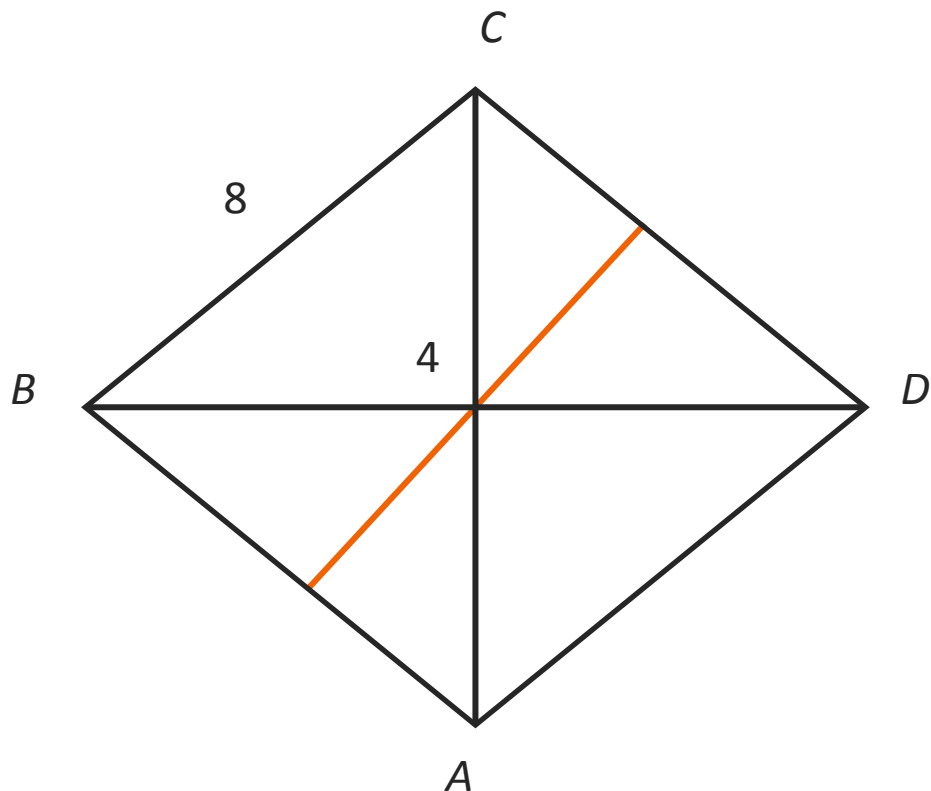
$$S_{\text{ромб}} = a \cdot h = 8 \cdot 4 = 32$$



Задание № 6

Сторона ромба равна 8, а расстояние от точки пересечения диагоналей ромба до неё равно 2. Найдите площадь этого ромба.

✓ Решение:



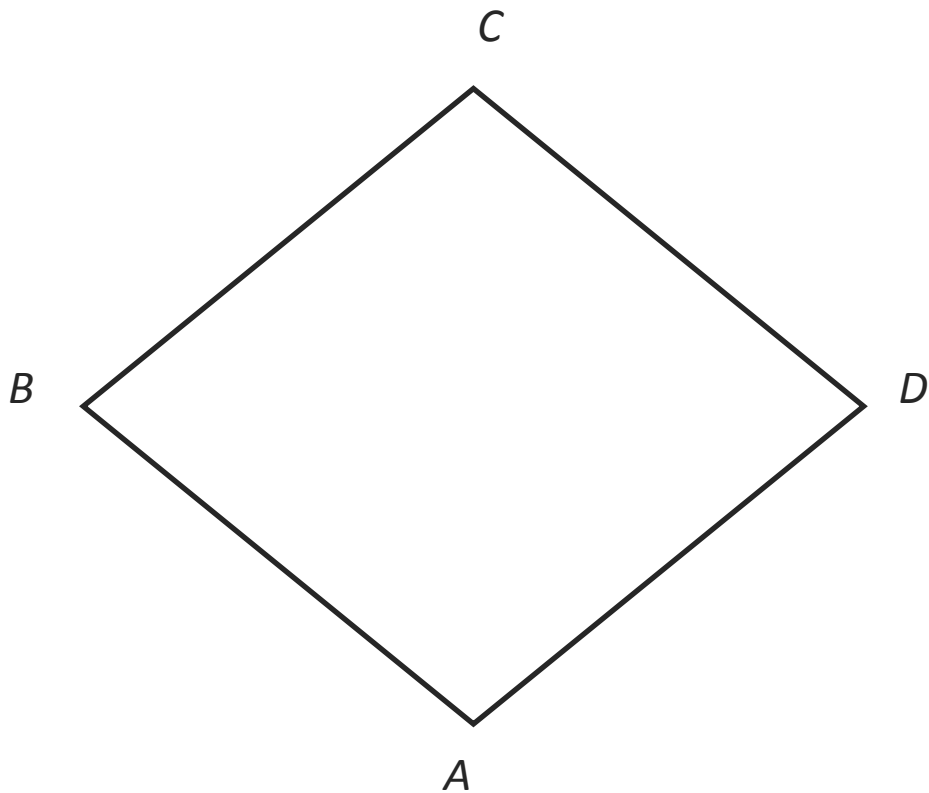
$$S_{\text{ромб}} = a \cdot h = 8 \cdot 4 = 32$$

Ответ: 32



Площадь ромба равна 540, а одна из диагоналей равна 45. Найдите периметр ромба.

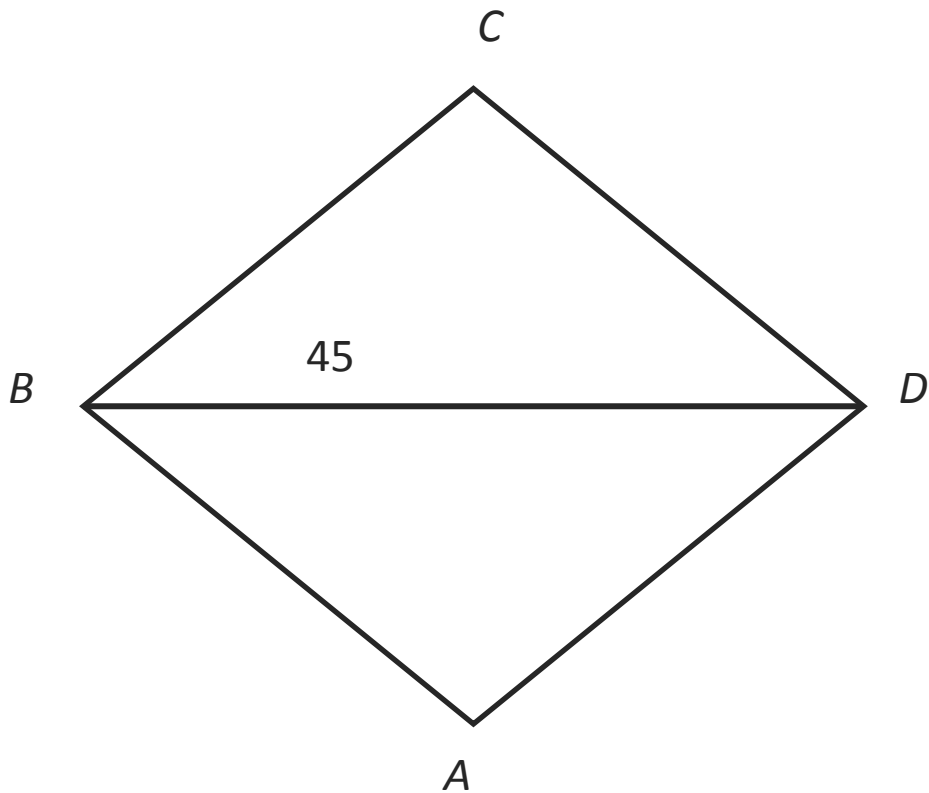
Решение:





Площадь ромба равна 540, а одна из диагоналей равна 45. Найдите периметр ромба.

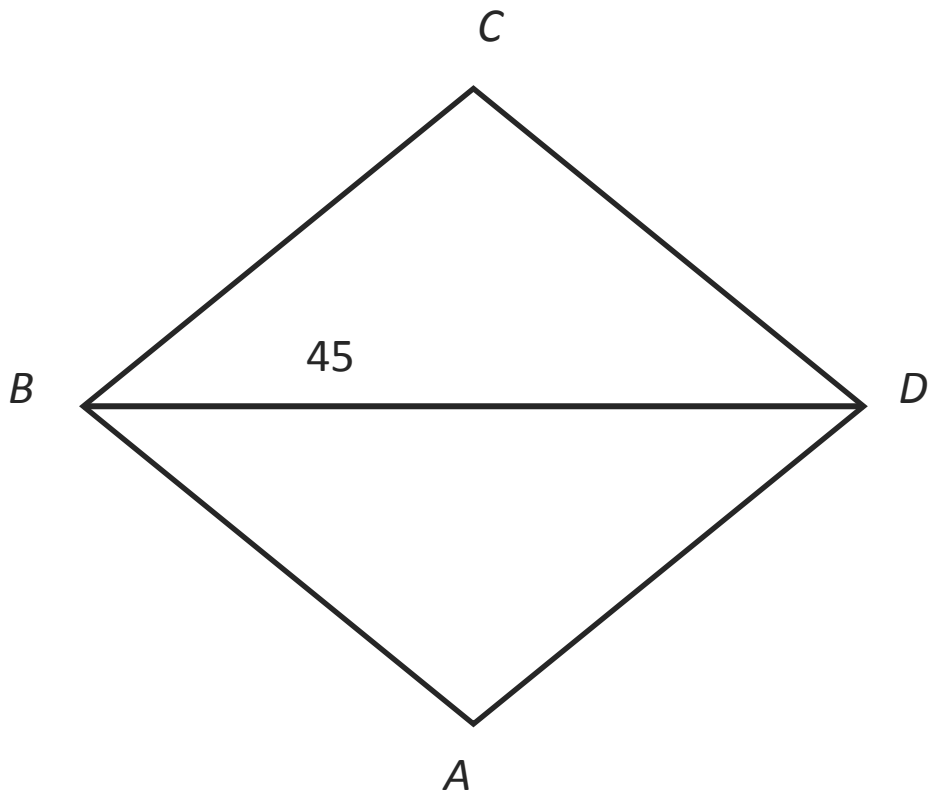
Решение:





Площадь ромба равна 540, а одна из диагоналей равна 45. Найдите периметр ромба.

Решение:



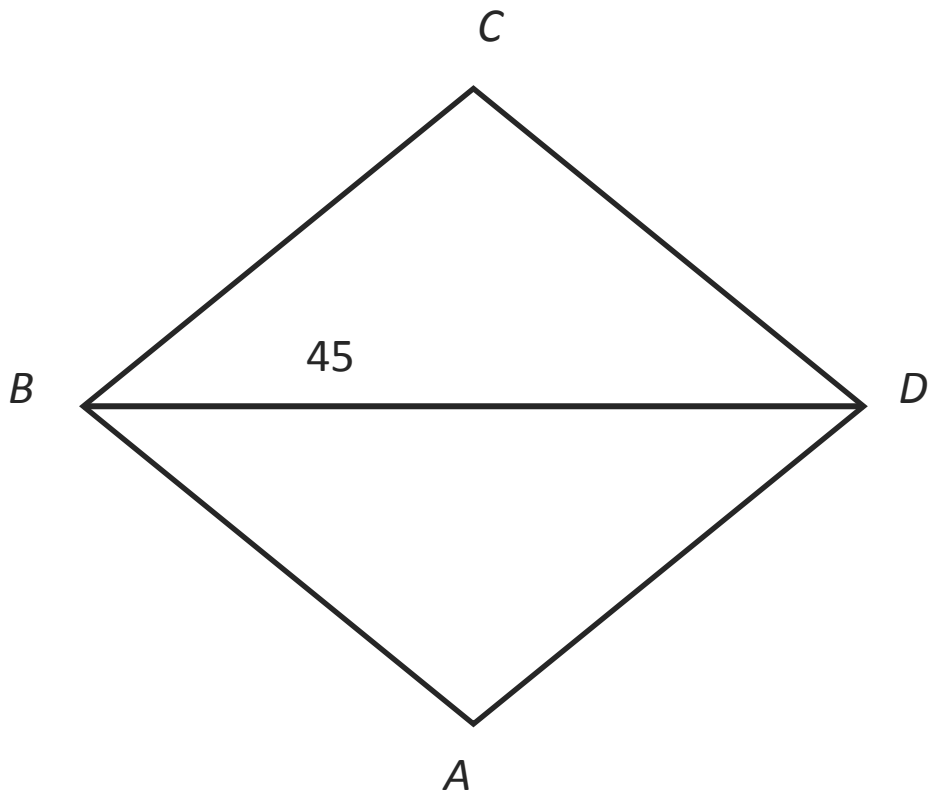
$$S_{\text{ромб}} = \frac{1}{2} \cdot d_1 \cdot d_2 \Rightarrow$$

$$d_2 = \frac{2S_{\text{ромб}}}{d_1} = \frac{2 \cdot 540}{45} = 24$$



Площадь ромба равна 540, а одна из диагоналей равна 45. Найдите периметр ромба.

Решение:



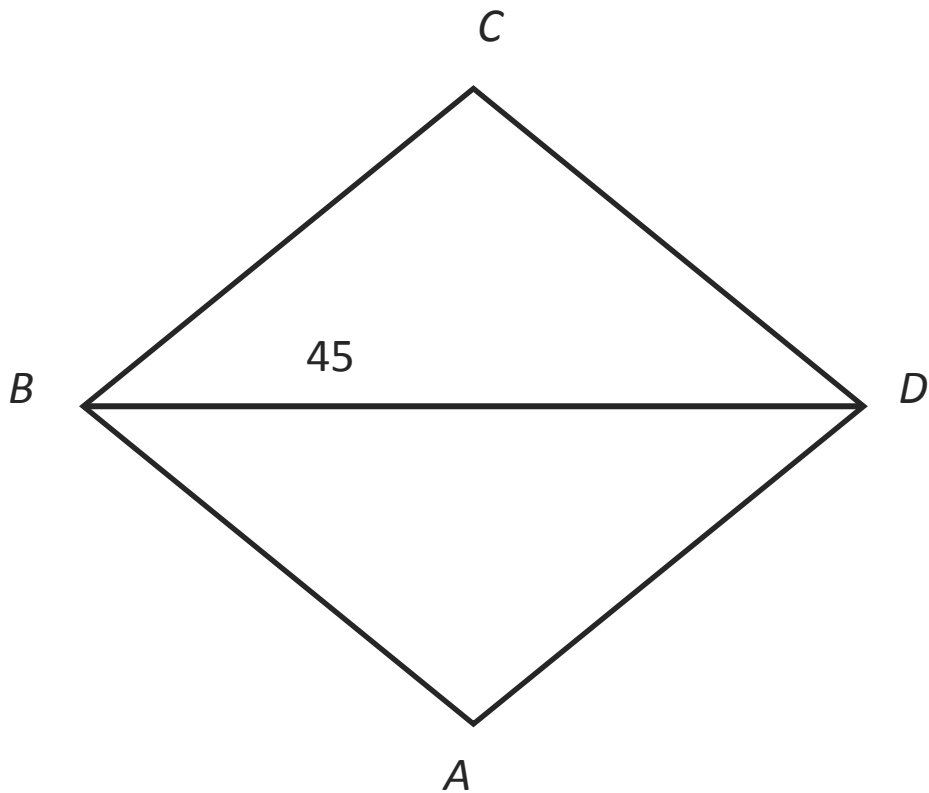
$$S_{\text{ромб}} = \frac{1}{2} \cdot d_1 \cdot d_2 \Rightarrow$$

$$d_2 = \frac{2S_{\text{ромб}}}{d_1} = \frac{2 \cdot 540}{45} = 24$$



Площадь ромба равна 540, а одна из диагоналей равна 45. Найдите периметр ромба.

Решение:



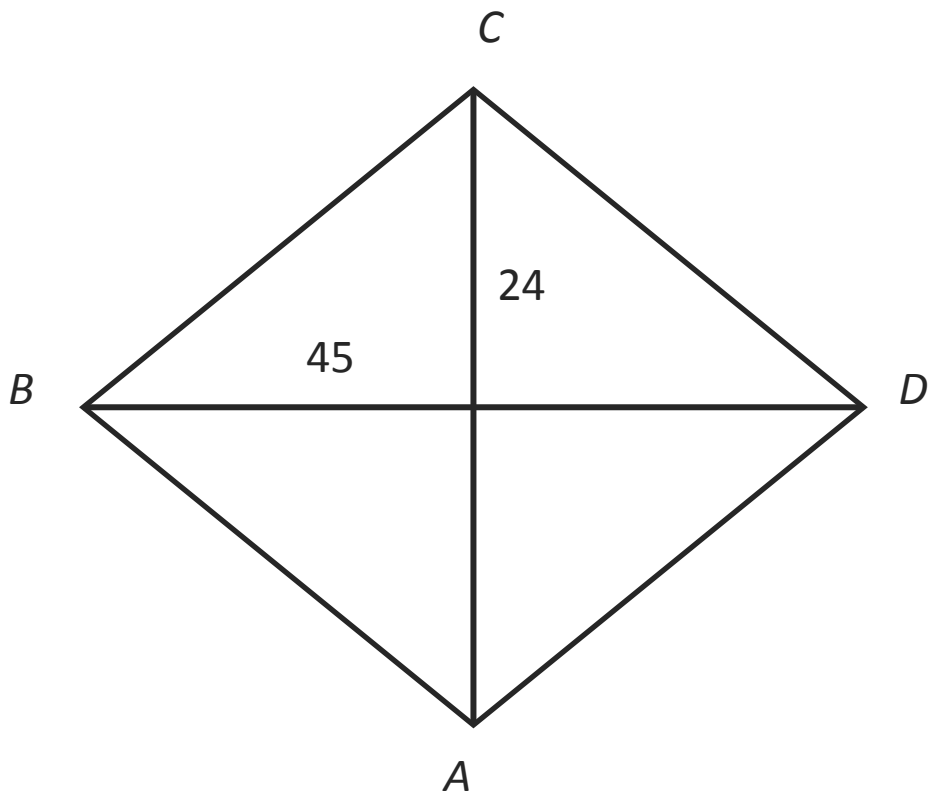
$$S_{\text{ромб}} = \frac{1}{2} \cdot d_1 \cdot d_2 \Rightarrow$$

$$d_2 = \frac{2S_{\text{ромб}}}{d_1} = \frac{2 \cdot 540}{45} = 24$$



Площадь ромба равна 540, а одна из диагоналей равна 45. Найдите периметр ромба.

Решение:



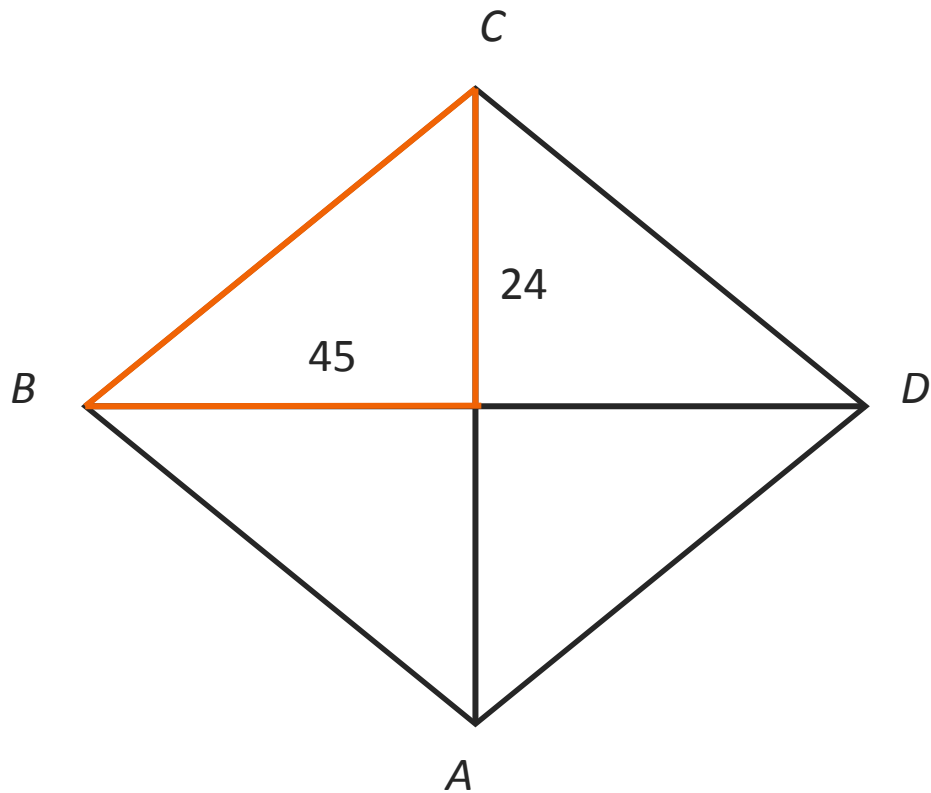
$$S_{\text{ромб}} = \frac{1}{2} \cdot d_1 \cdot d_2 \Rightarrow$$

$$d_2 = \frac{2S_{\text{ромб}}}{d_1} = \frac{2 \cdot 540}{45} = 24$$



Площадь ромба равна 540, а одна из диагоналей равна 45. Найдите периметр ромба.

Решение:



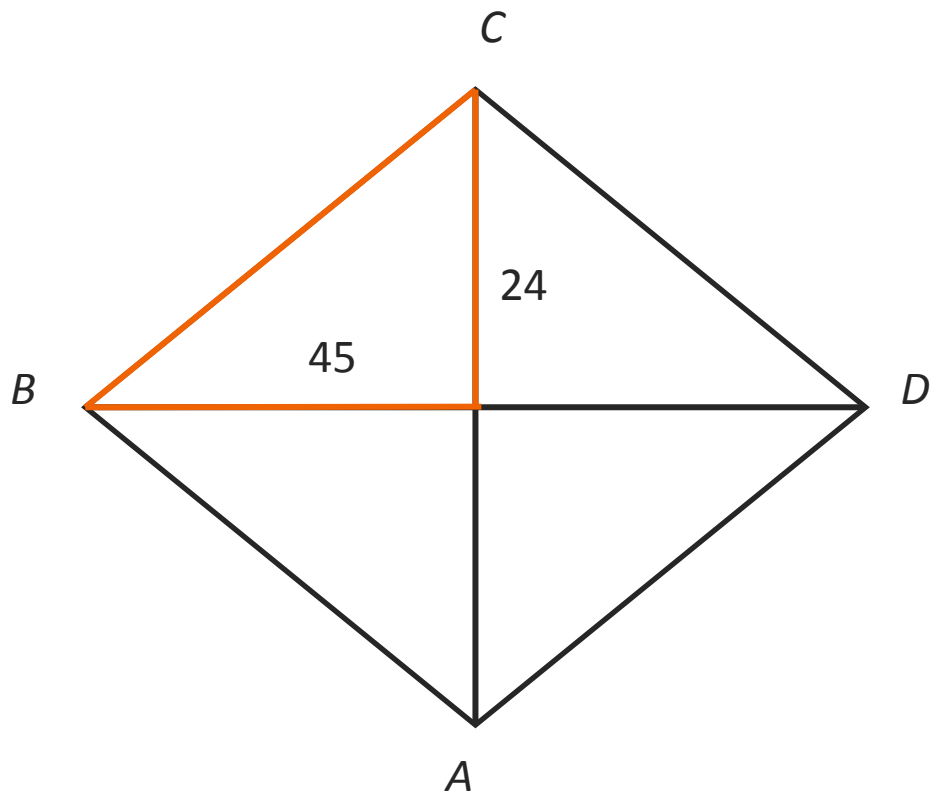
$$S_{\text{ромб}} = \frac{1}{2} \cdot d_1 \cdot d_2 \Rightarrow$$

$$d_2 = \frac{2S_{\text{ромб}}}{d_1} = \frac{2 \cdot 540}{45} = 24$$



Площадь ромба равна 540, а одна из диагоналей равна 45. Найдите периметр ромба.

Решение:



$$S_{\text{ромб}} = \frac{1}{2} \cdot d_1 \cdot d_2 \Rightarrow$$

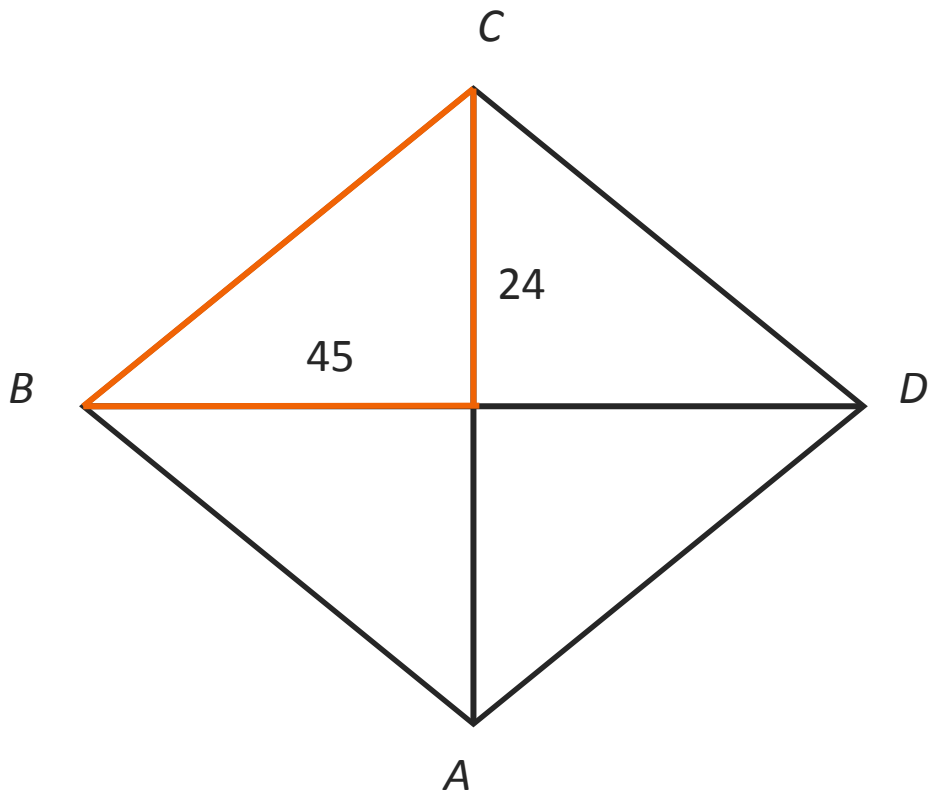
$$d_2 = \frac{2S_{\text{ромб}}}{d_1} = \frac{2 \cdot 540}{45} = 24$$

**Пифагорова
тройка**
12 : 22,5 : a



Площадь ромба равна 540, а одна из диагоналей равна 45. Найдите периметр ромба.

Решение:



$$S_{\text{ромб}} = \frac{1}{2} \cdot d_1 \cdot d_2 \Rightarrow$$

$$d_2 = \frac{2S_{\text{ромб}}}{d_1} = \frac{2 \cdot 540}{45} = 24$$

**Пифагорова
тройка**

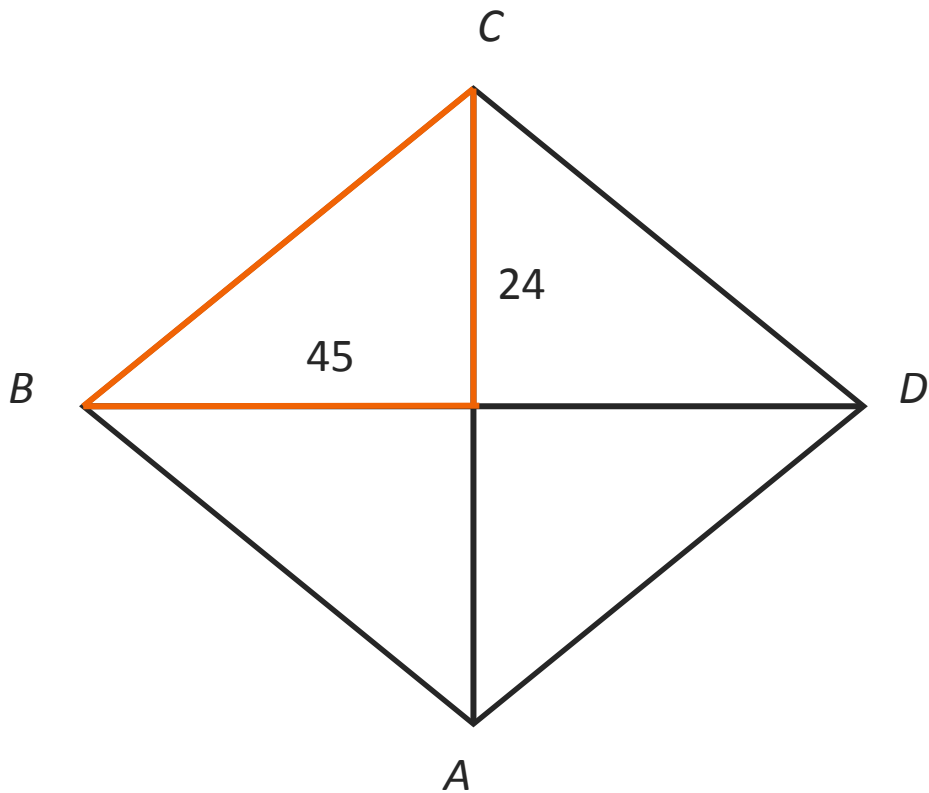
$$12 : 22,5 : a \quad : 1,5$$

$\cdot 1,5$



Площадь ромба равна 540, а одна из диагоналей равна 45. Найдите периметр ромба.

Решение:



$$S_{\text{ромб}} = \frac{1}{2} \cdot d_1 \cdot d_2 \Rightarrow$$

$$d_2 = \frac{2S_{\text{ромб}}}{d_1} = \frac{2 \cdot 540}{45} = 24$$

**Пифагорова
тройка**

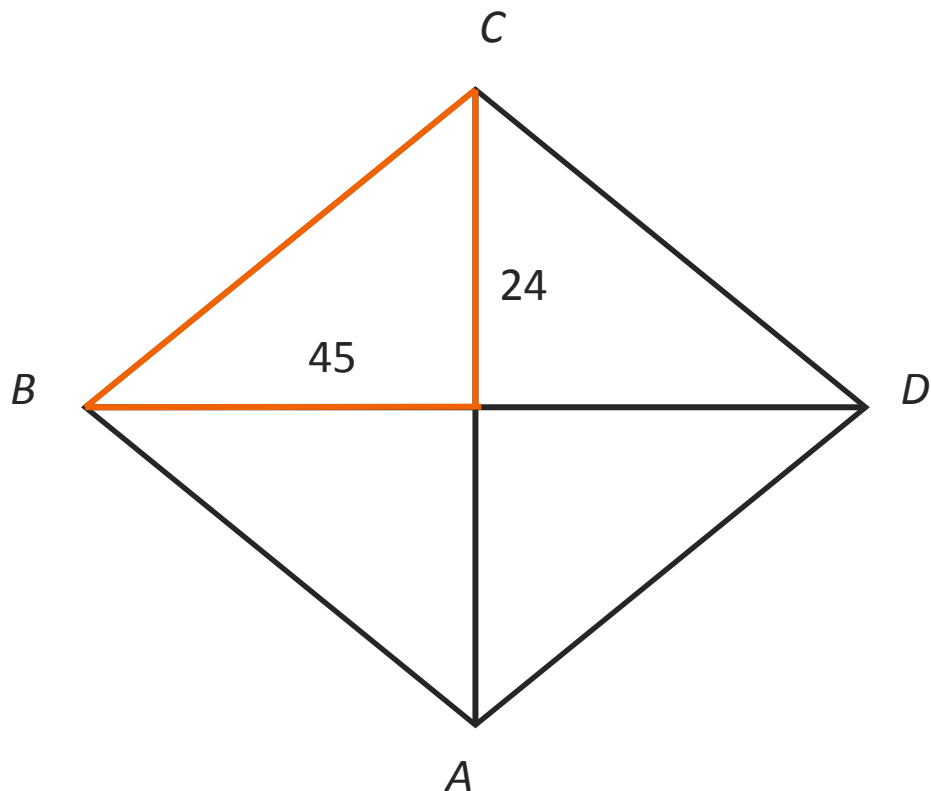
$$12 : 22,5 : a \quad : 1,5$$

$$8 : 15 : 17 \quad \cdot 1,5$$



Площадь ромба равна 540, а одна из диагоналей равна 45. Найдите периметр ромба.

Решение:



$$S_{\text{ромб}} = \frac{1}{2} \cdot d_1 \cdot d_2 \Rightarrow$$

$$d_2 = \frac{2S_{\text{ромб}}}{d_1} = \frac{2 \cdot 540}{45} = 24$$

**Пифагорова
тройка**

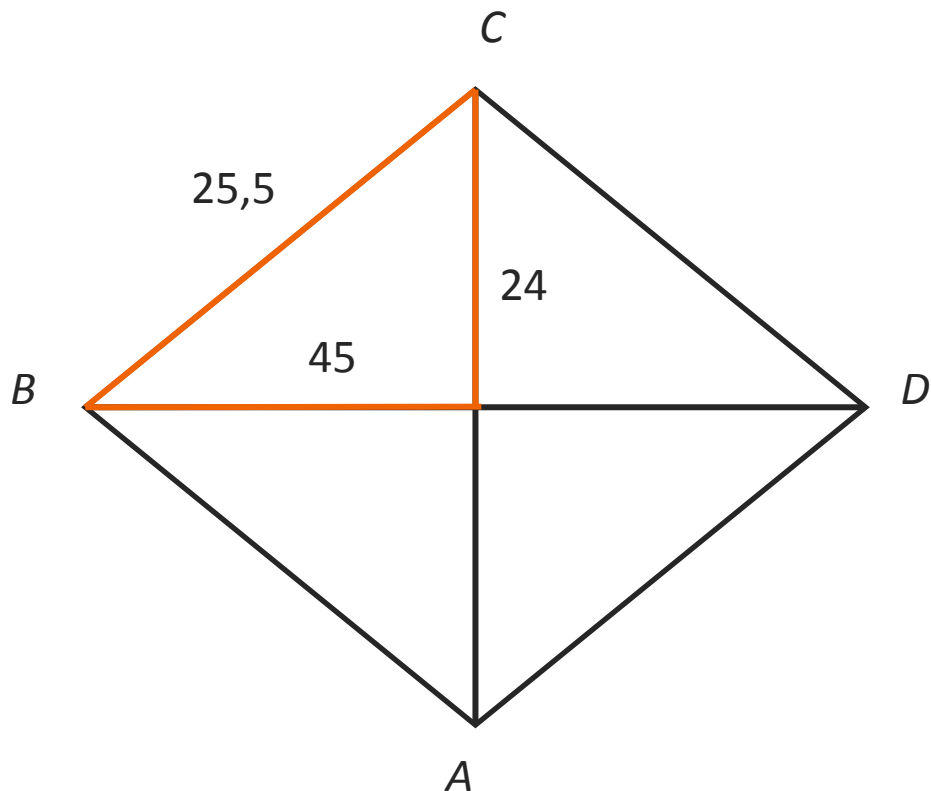
$$12 : 22,5 : a \quad : 1,5$$

$$8 : 15 : 17 \quad \cdot 1,5$$



Площадь ромба равна 540, а одна из диагоналей равна 45. Найдите периметр ромба.

Решение:



$$S_{\text{ромб}} = \frac{1}{2} \cdot d_1 \cdot d_2 \Rightarrow$$

$$d_2 = \frac{2S_{\text{ромб}}}{d_1} = \frac{2 \cdot 540}{45} = 24$$

**Пифагорова
тройка**

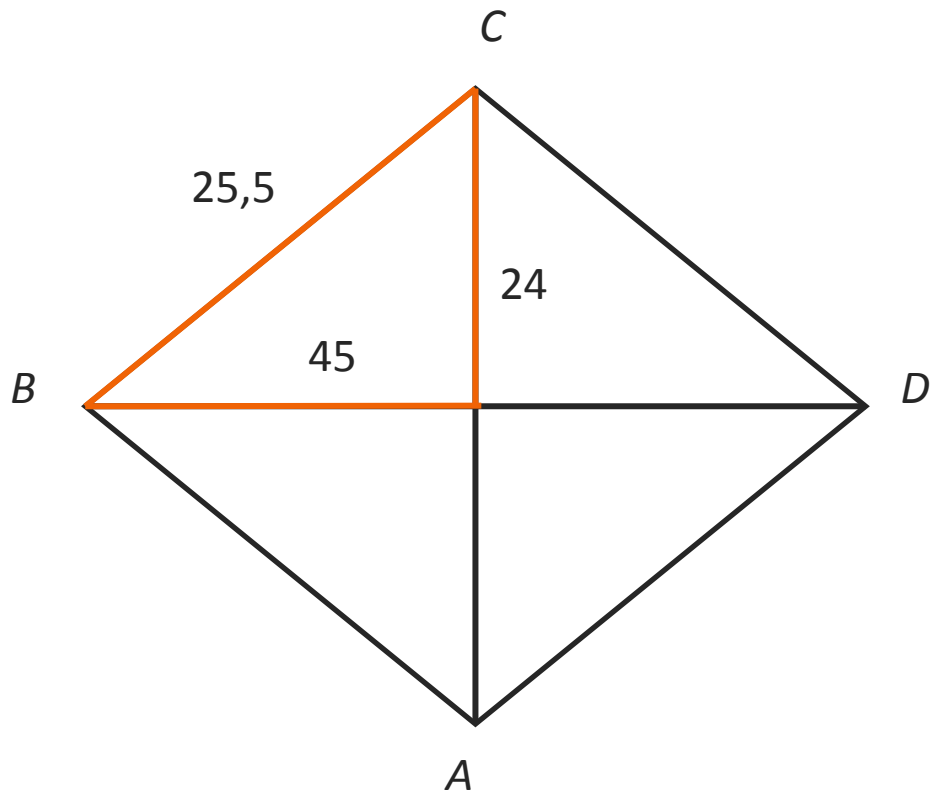
$$12 : 22,5 : 25,5 \quad : 1,5$$

$$8 : 15 : 17 \quad \cdot 1,5$$



Площадь ромба равна 540, а одна из диагоналей равна 45. Найдите периметр ромба.

Решение:



$$S_{\text{ромб}} = \frac{1}{2} \cdot d_1 \cdot d_2 \Rightarrow$$

$$d_2 = \frac{2S_{\text{ромб}}}{d_1} = \frac{2 \cdot 540}{45} = 24$$

**Пифагорова
тройка**

$$12 : 22,5 : 25,5 \quad : 1,5$$

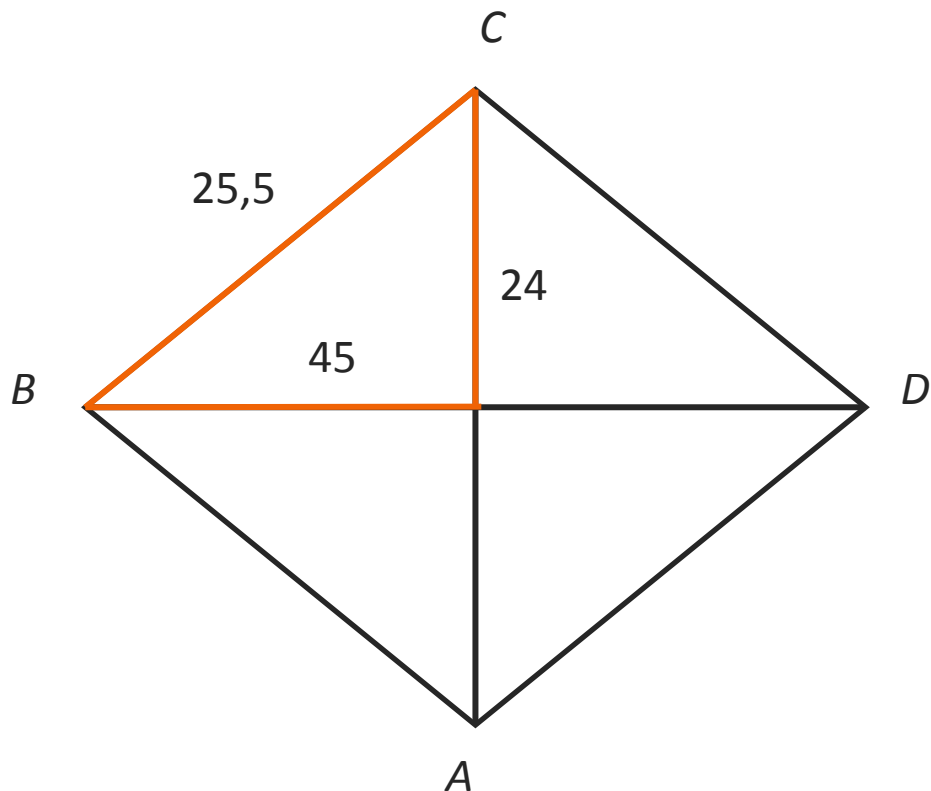
$$8 : 15 : 17 \quad \cdot 1,5$$

$$P = 25,5 \cdot 4 = 102$$



Площадь ромба равна 540, а одна из диагоналей равна 45. Найдите периметр ромба.

Решение:



$$S_{\text{ромб}} = \frac{1}{2} \cdot d_1 \cdot d_2 \Rightarrow$$

$$d_2 = \frac{2S_{\text{ромб}}}{d_1} = \frac{2 \cdot 540}{45} = 24$$

**Пифагорова
тройка**

$$12 : 22,5 : 25,5 \quad : 1,5$$

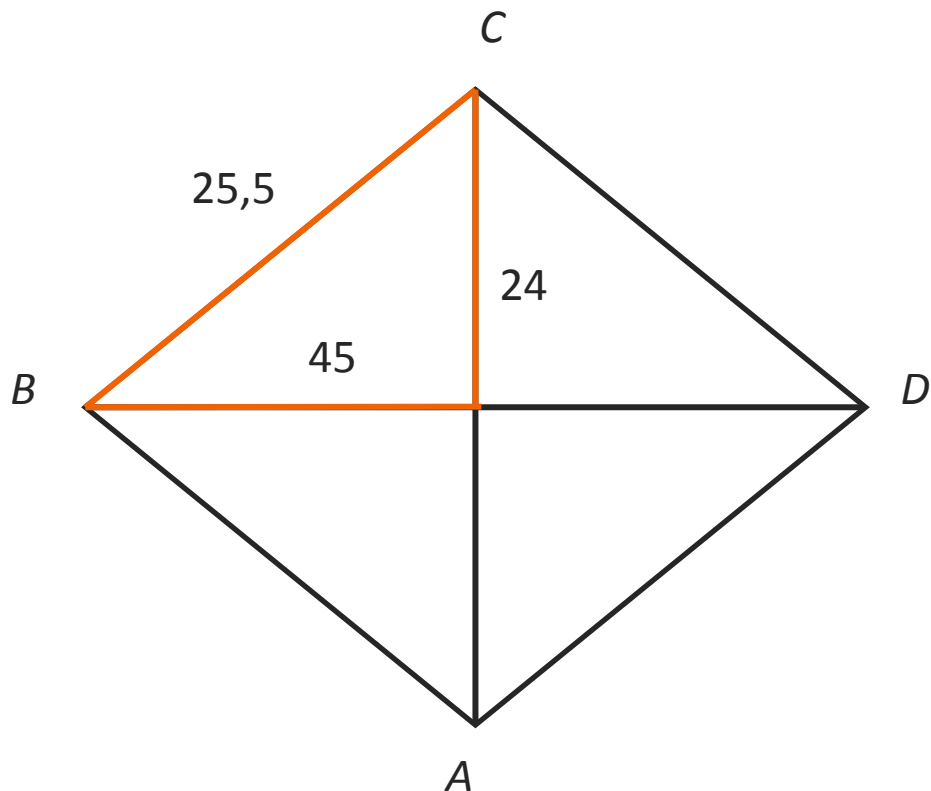
$$8 : 15 : 17 \quad \cdot 1,5$$

$$P = 25,5 \cdot 4 = 102$$



Площадь ромба равна 540, а одна из диагоналей равна 45. Найдите периметр ромба.

Решение:



$$S_{\text{ромб}} = \frac{1}{2} \cdot d_1 \cdot d_2 \Rightarrow$$

$$d_2 = \frac{2S_{\text{ромб}}}{d_1} = \frac{2 \cdot 540}{45} = 24$$

**Пифагорова
тройка**

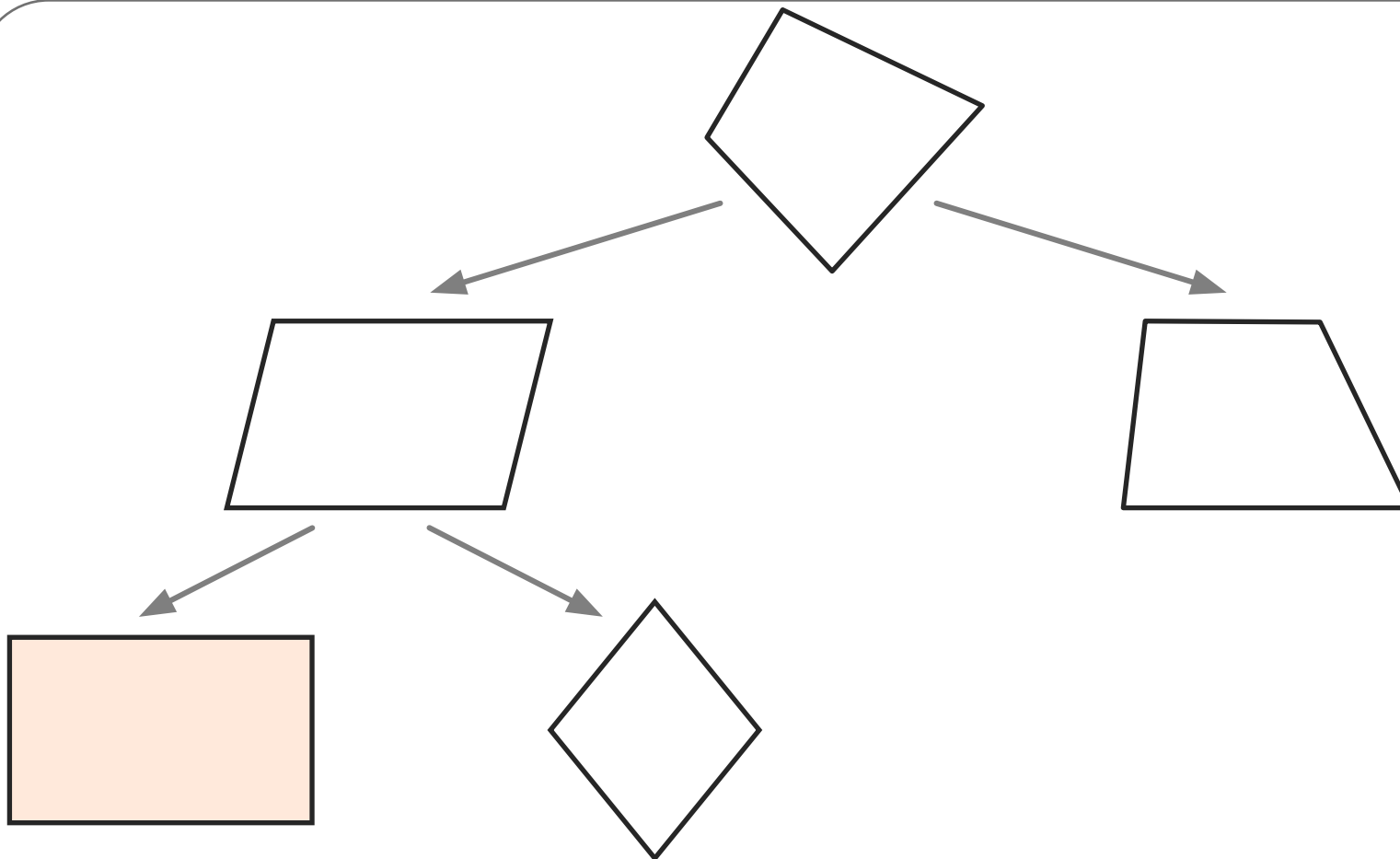
$$12 : 22,5 : 25,5 \quad : 1,5$$

$$8 : 15 : 17 \quad \cdot 1,5$$

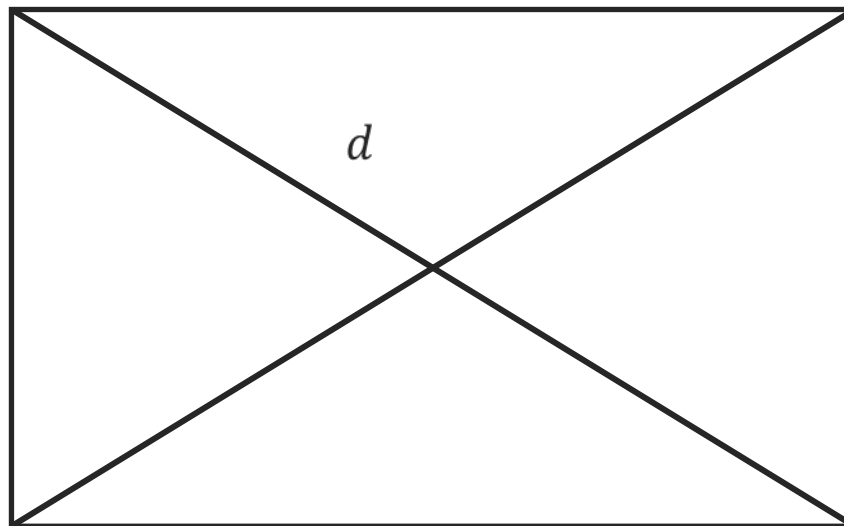
$$P = 25,5 \cdot 4 = 102$$

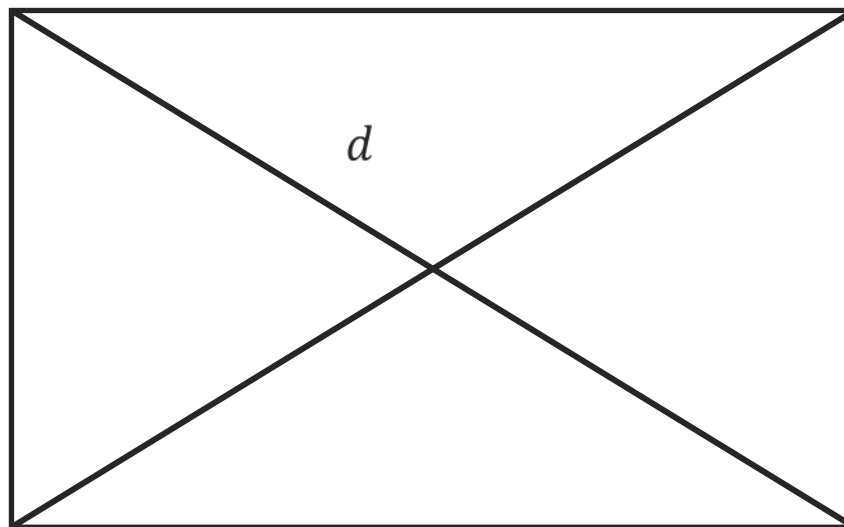
Ответ: 102





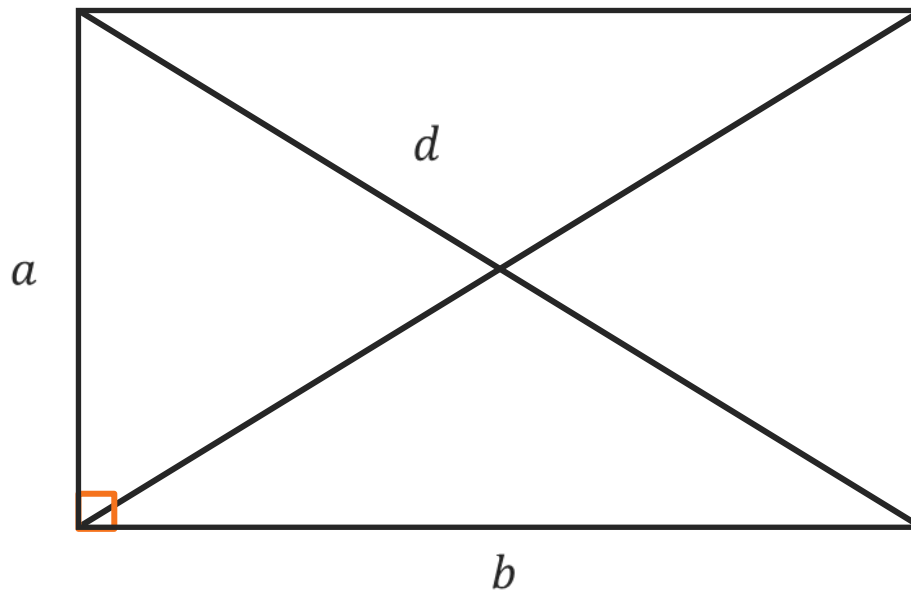






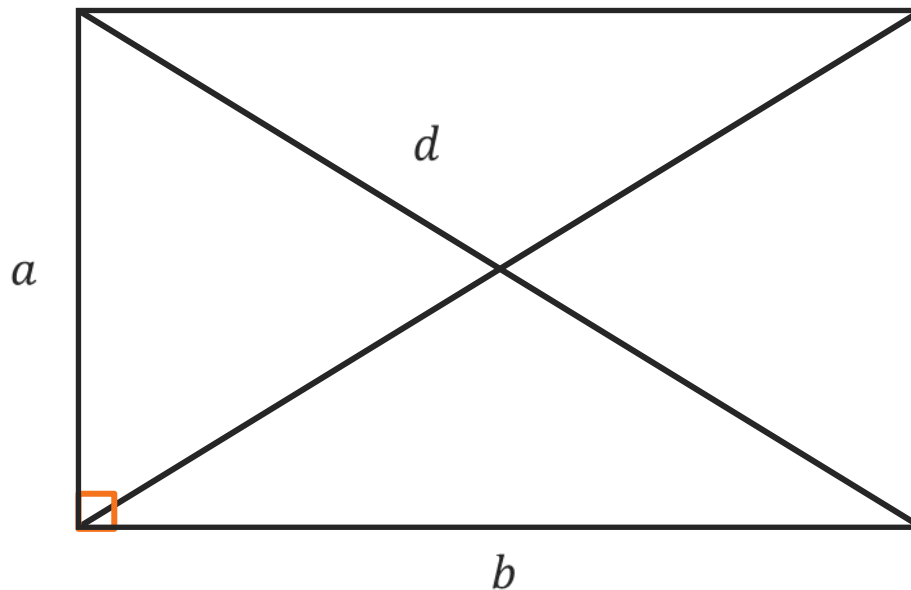
Свойства

- 1 Диагонали прямоугольника равны.



Свойства

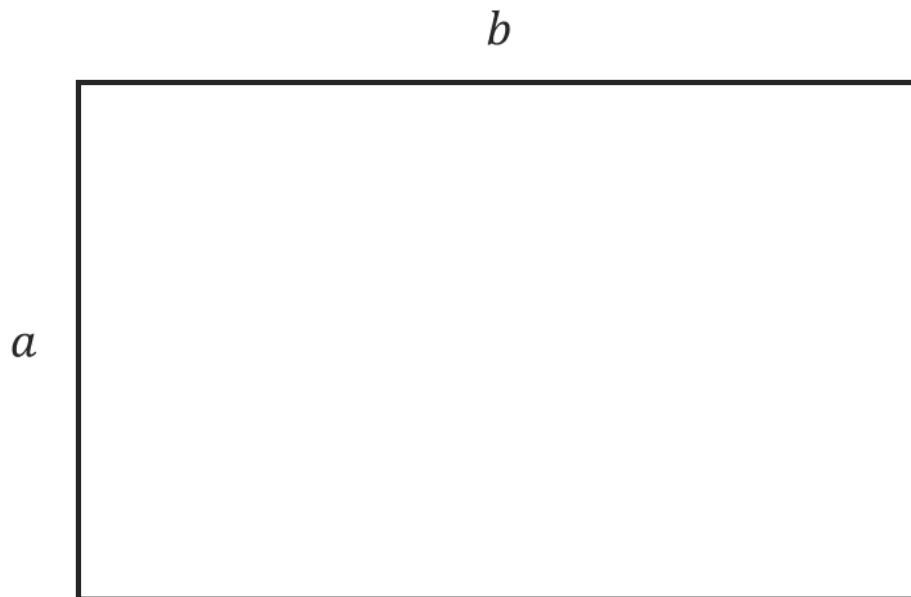
- 1 Диагонали прямоугольника равны.

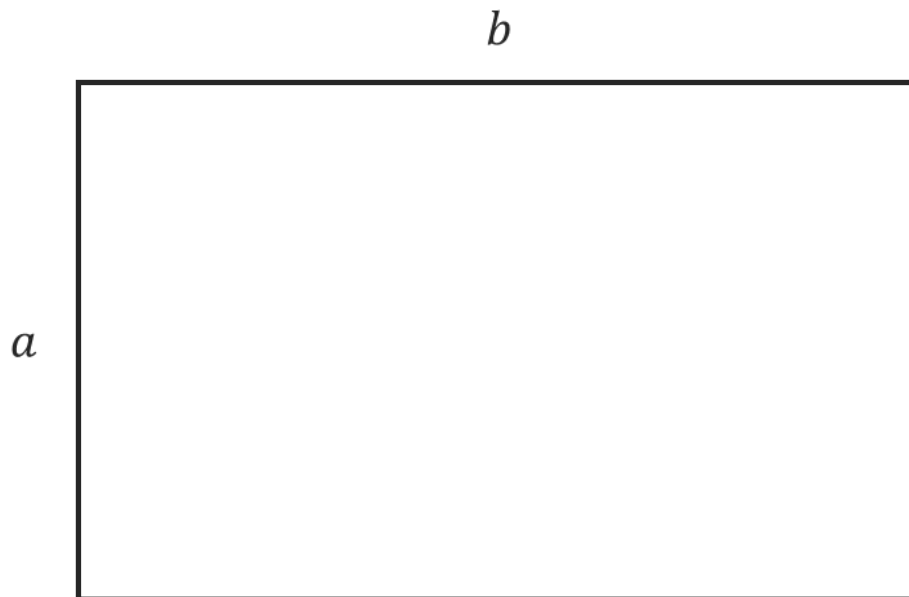


Свойства

- 1 Диагонали прямоугольника равны.
- 2 Стороны прямоугольника являются высотами $\rightarrow d^2 = a^2 + b^2$.



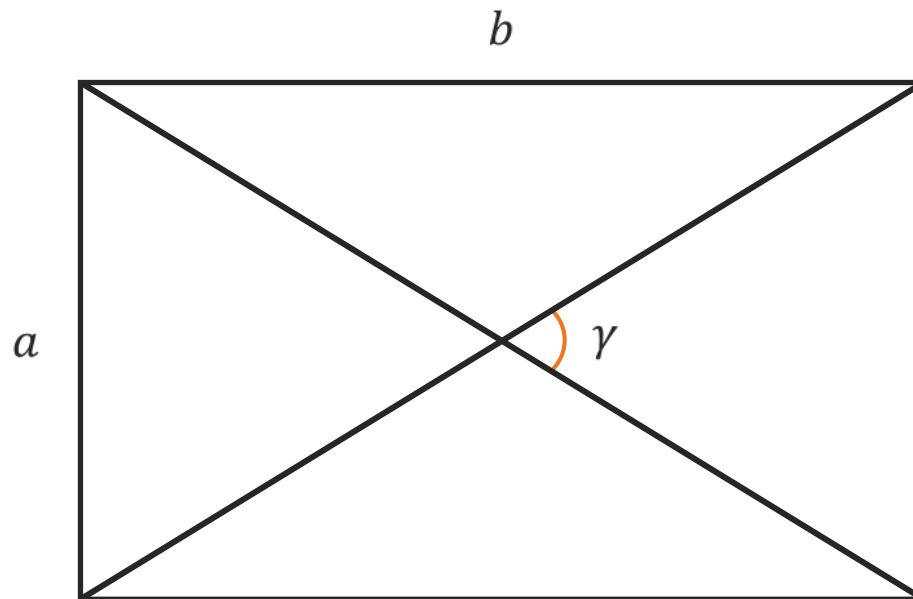




Формулы площади

1

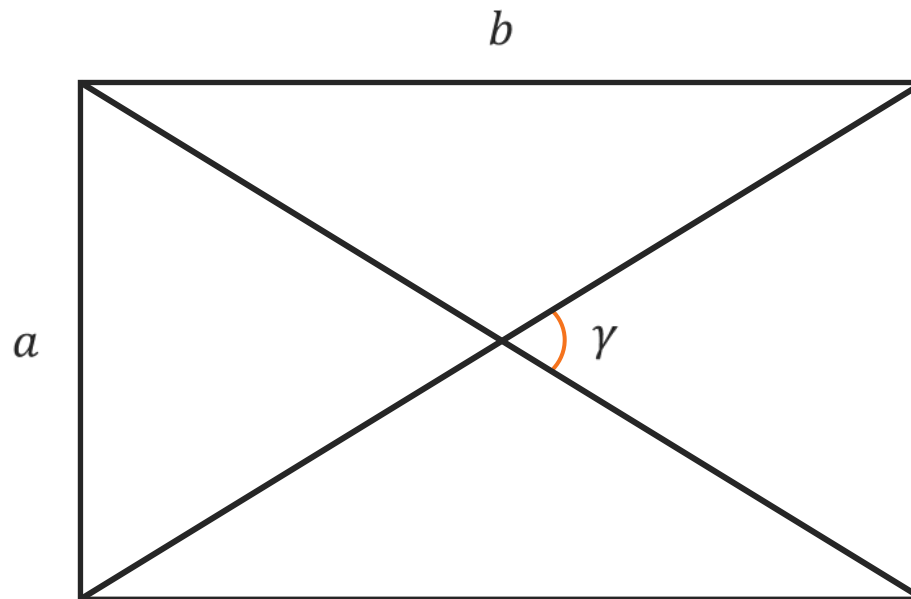
$$S = a \cdot b$$



Формулы площади

1

$$S = a \cdot b$$



Формулы площади

1

$$S = a \cdot b$$

2

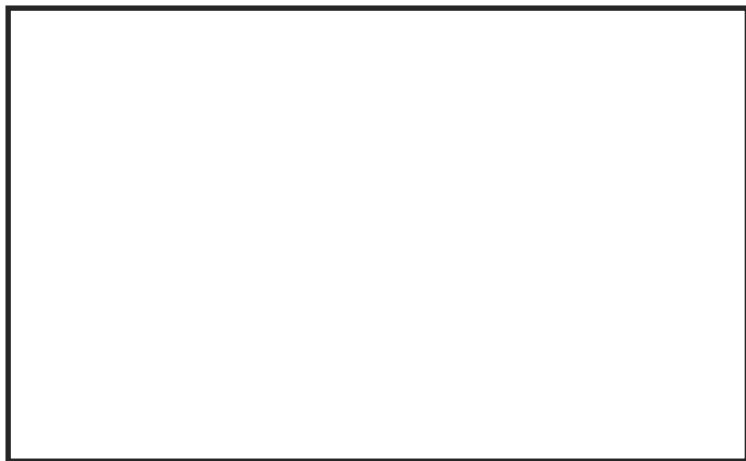
$$S = \frac{1}{2} d^2 \sin \gamma$$



Задание № 8

Стороны прямоугольника равны 6 и 8. Найдите синус угла между диагоналями.

Решение:





Стороны прямоугольника равны 6 и 8. Найдите синус угла между диагоналями.

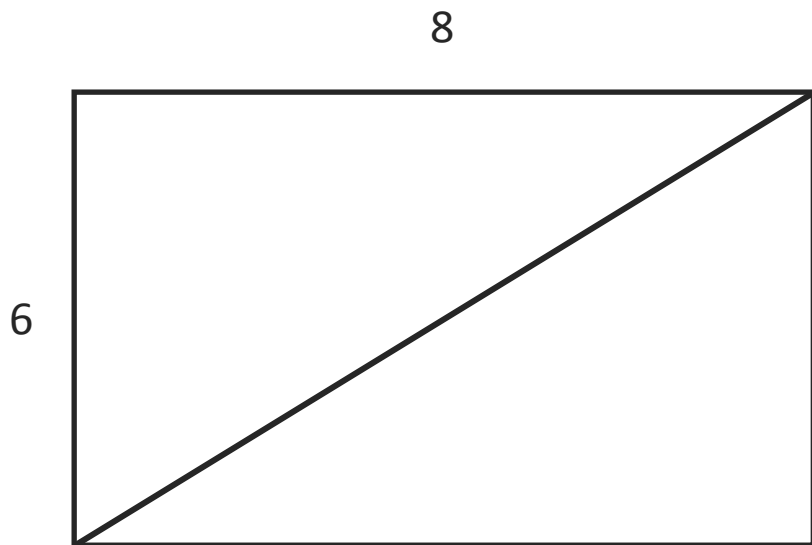
Решение:





Стороны прямоугольника равны 6 и 8. Найдите синус угла между диагоналями.

Решение:



$$S = 6 \cdot 8 = 48$$

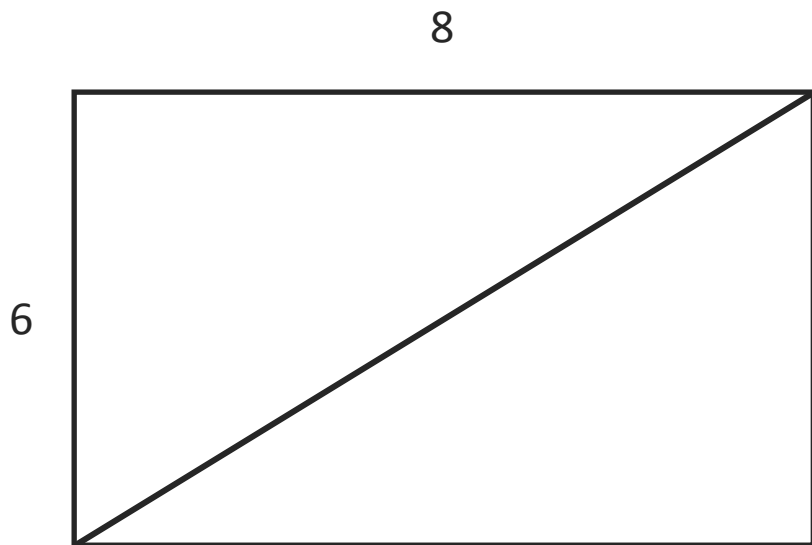
$$48 = \frac{1}{2} \cdot 10 \cdot 10 \sin \alpha$$

$$\sin \alpha = 0,96$$



Стороны прямоугольника равны 6 и 8. Найдите синус угла между диагоналями.

Решение:



$$S = 6 \cdot 8 = 48$$

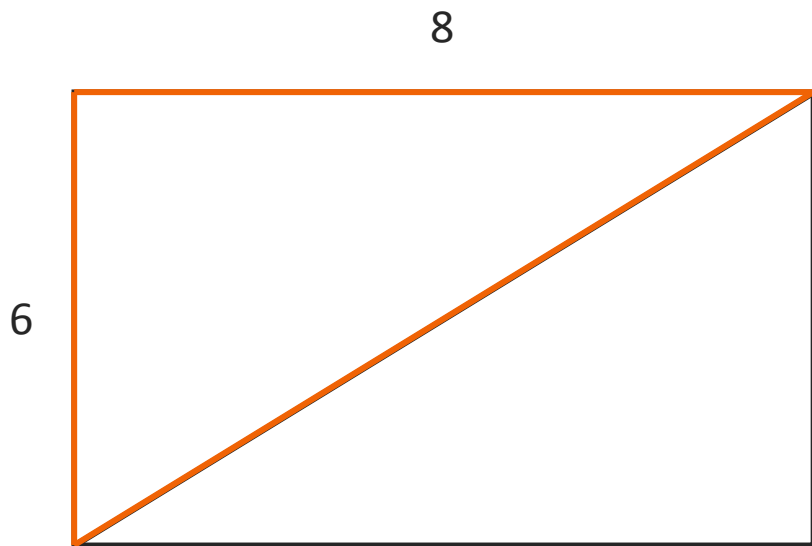
$$48 = \frac{1}{2} \cdot 10 \cdot 10 \sin \alpha$$

$$\sin \alpha = 0,96$$



Стороны прямоугольника равны 6 и 8. Найдите синус угла между диагоналями.

Решение:



$$S = 6 \cdot 8 = 48$$

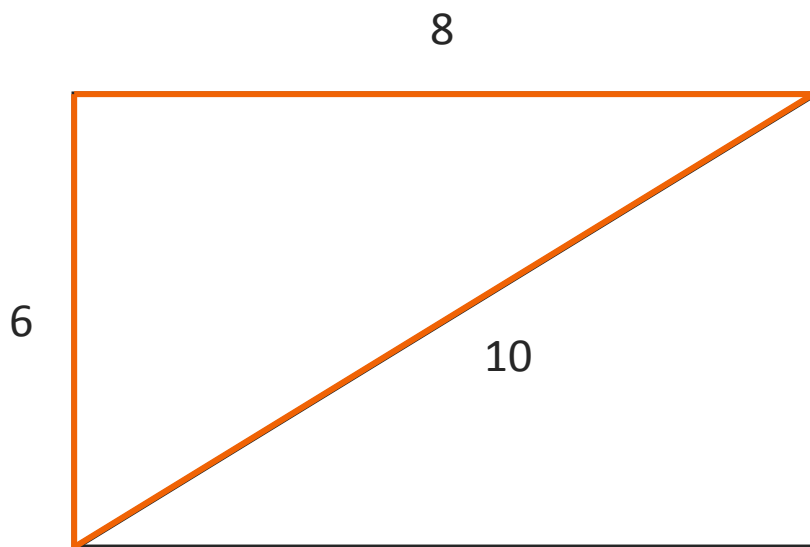
$$48 = \frac{1}{2} \cdot 10 \cdot 10 \sin \alpha$$

$$\sin \alpha = 0,96$$



Стороны прямоугольника равны 6 и 8. Найдите синус угла между диагоналями.

Решение:



$$S = 6 \cdot 8 = 48$$

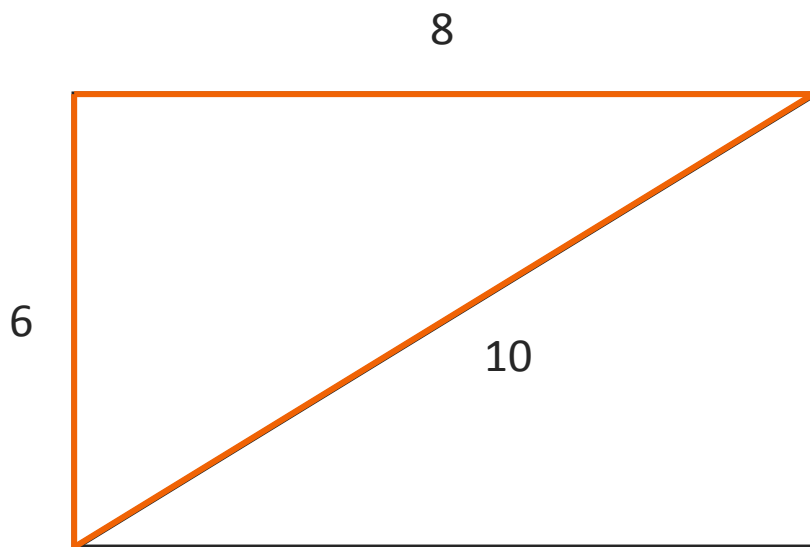
$$48 = \frac{1}{2} \cdot 10 \cdot 10 \sin \alpha$$

$$\sin \alpha = 0,96$$



Стороны прямоугольника равны 6 и 8. Найдите синус угла между диагоналями.

Решение:



$$S = 6 \cdot 8 = 48$$

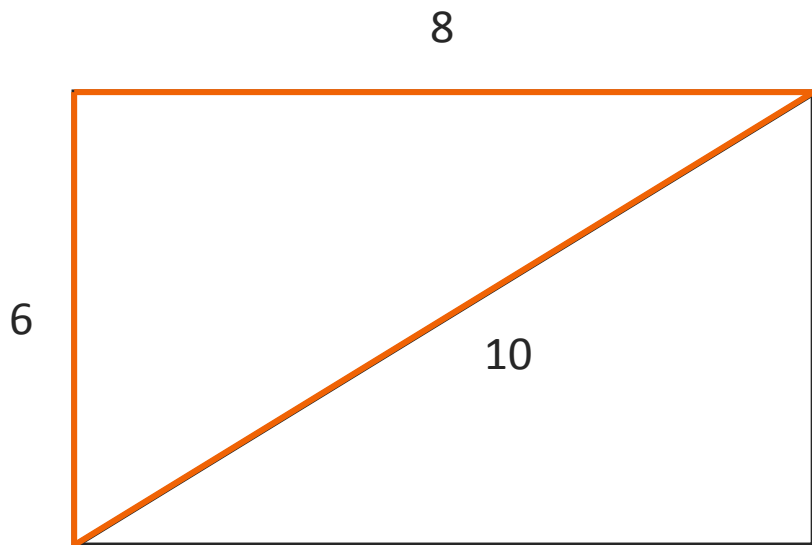
$$48 = \frac{1}{2} 10 \cdot 10 \sin \alpha$$

$$\sin \alpha = 0,96$$



Стороны прямоугольника равны 6 и 8. Найдите синус угла между диагоналями.

Решение:



$$S = 6 \cdot 8 = 48$$

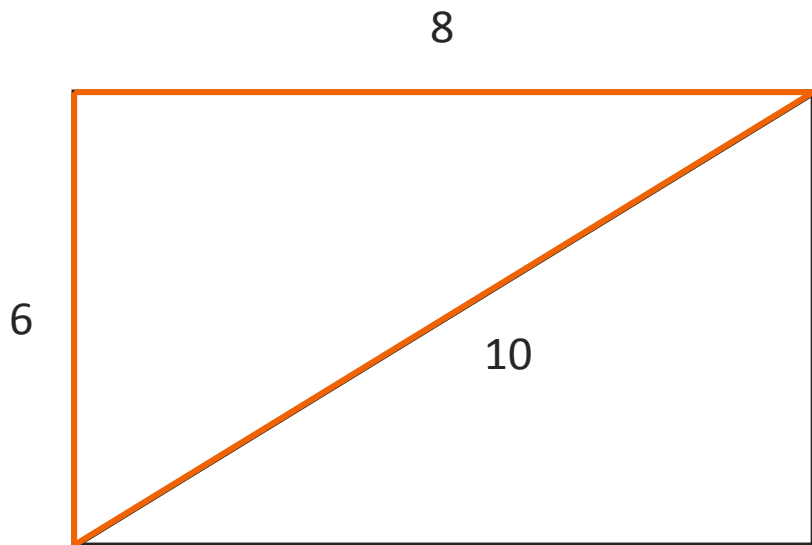
$$48 = \frac{1}{2} 10 \cdot 10 \sin \alpha$$

$$\sin \alpha = 0,96$$



Стороны прямоугольника равны 6 и 8. Найдите синус угла между диагоналями.

Решение:



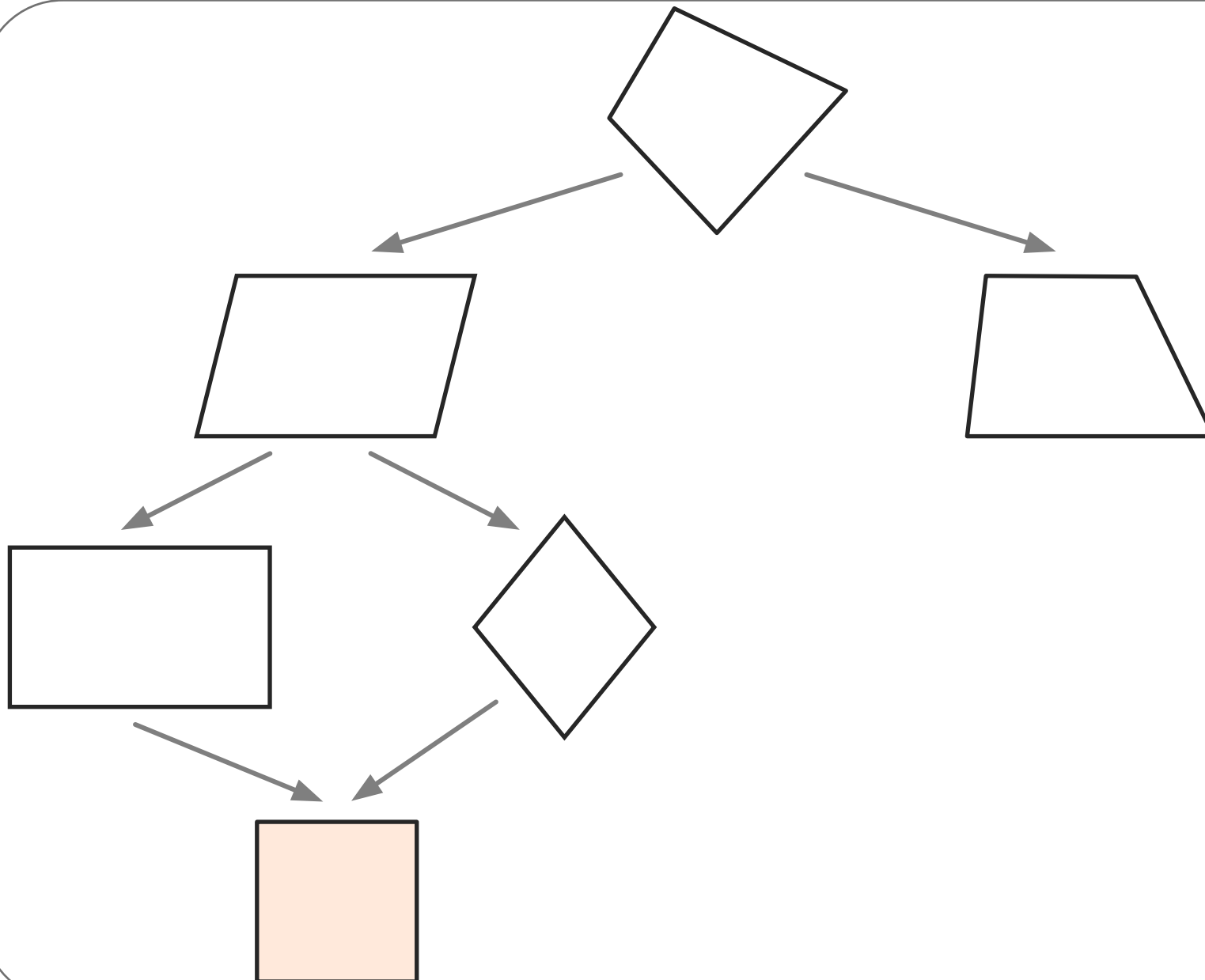
$$S = 6 \cdot 8 = 48$$

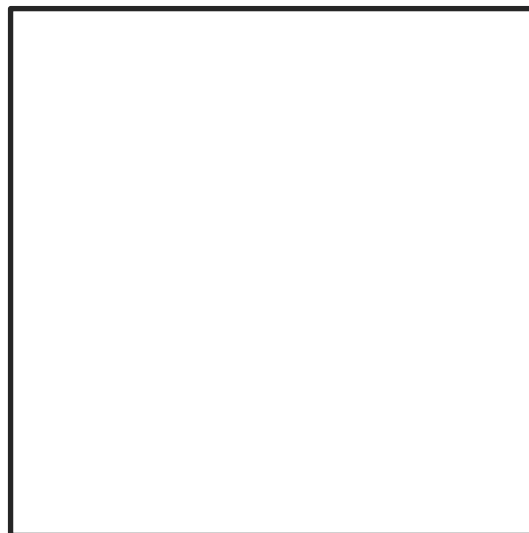
$$48 = \frac{1}{2} 10 \cdot 10 \sin \alpha$$

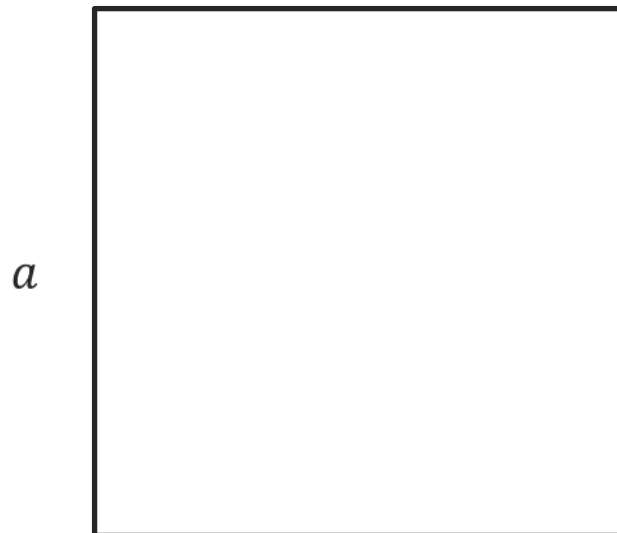
$$\sin \alpha = 0,96$$

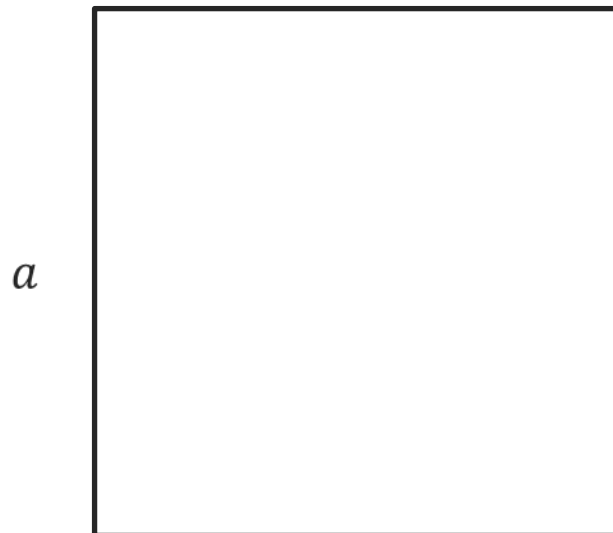
Ответ: 0,96







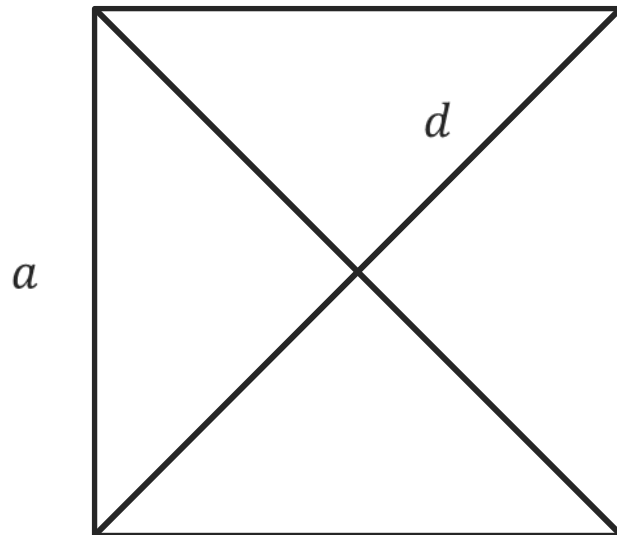




Формулы площади квадрата:

1

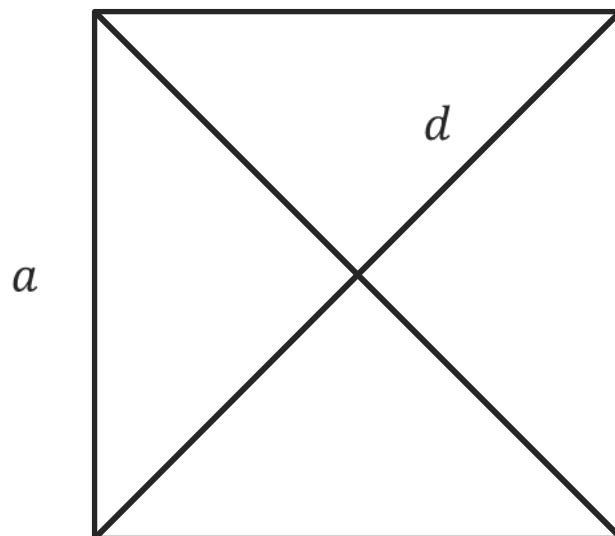
$$S = a^2$$



Формулы площади квадрата:

1

$$S = a^2$$



Формулы площади квадрата:

1

$$S = a^2$$

2

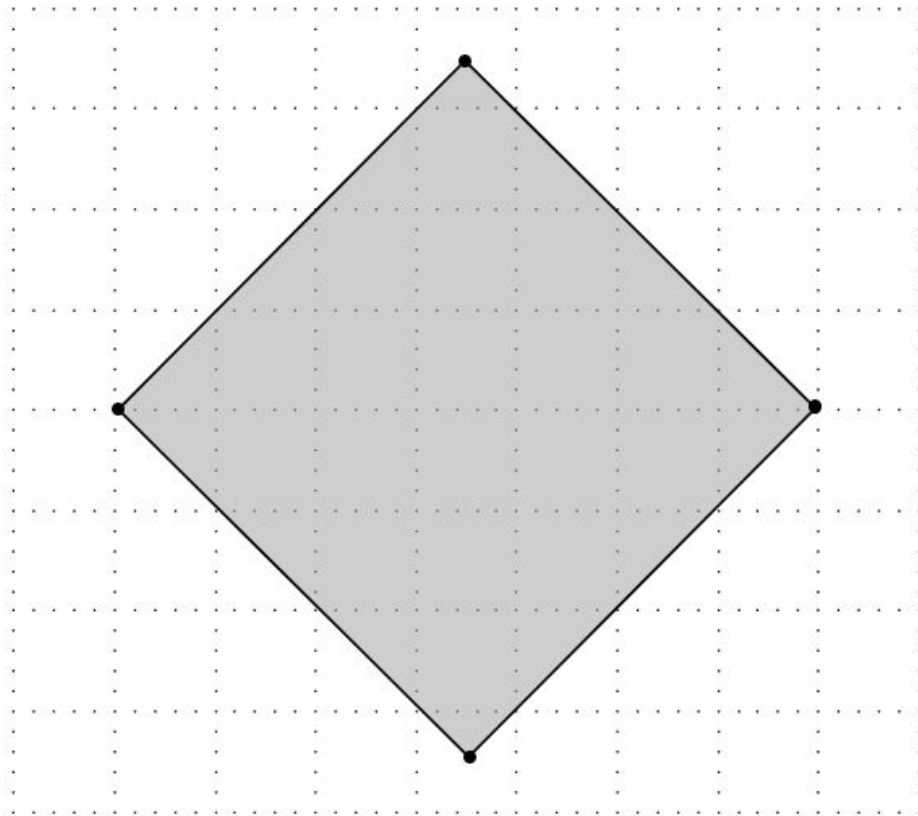
$$S = \frac{1}{2}d^2$$



Задание № 9

На клетчатой бумаге с размером клетки 1×1 изображён квадрат. Найдите его площадь.

✓ Решение:

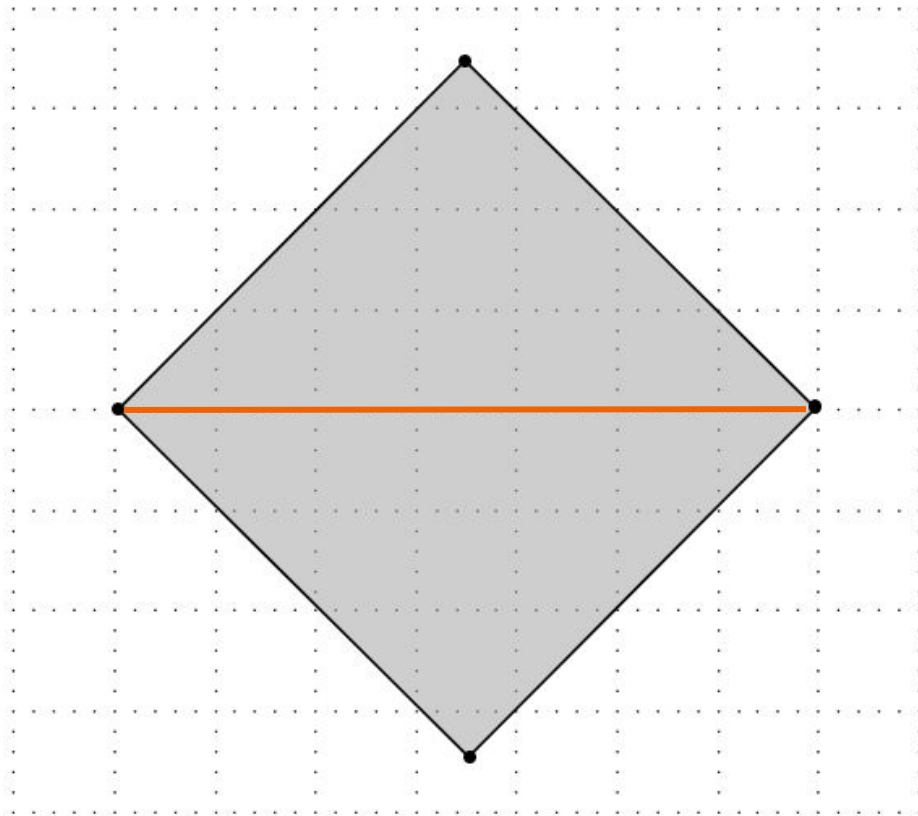




Задание № 9

На клетчатой бумаге с размером клетки 1×1 изображён квадрат. Найдите его площадь.

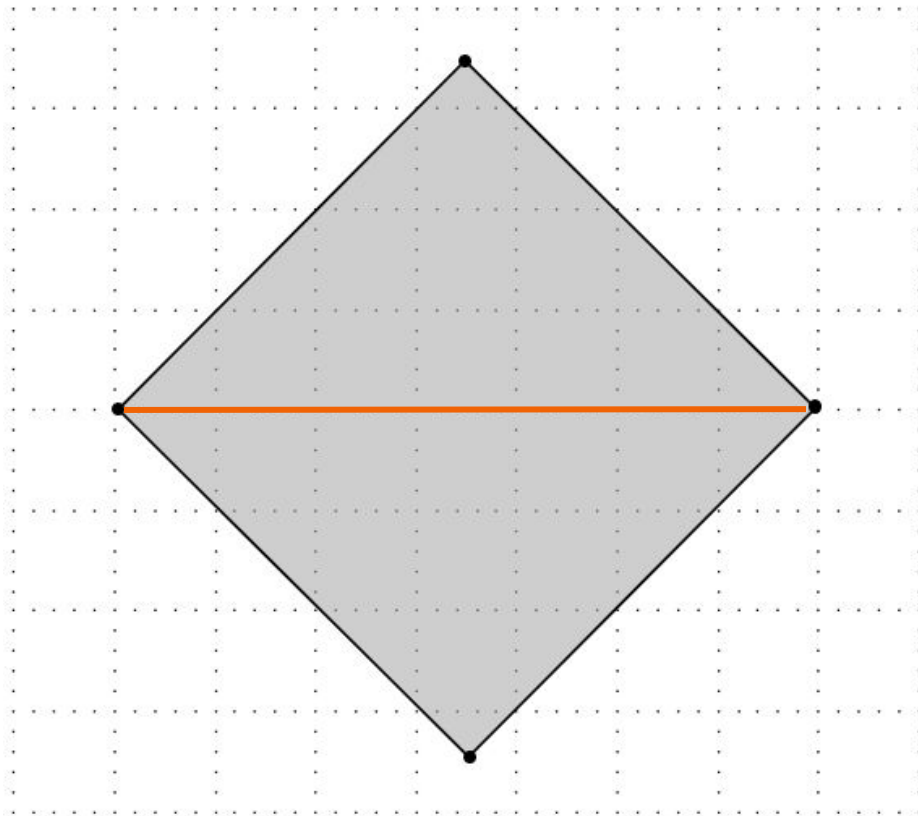
✓ Решение:





На клетчатой бумаге с размером клетки 1×1 изображён квадрат. Найдите его площадь.

✓ Решение:



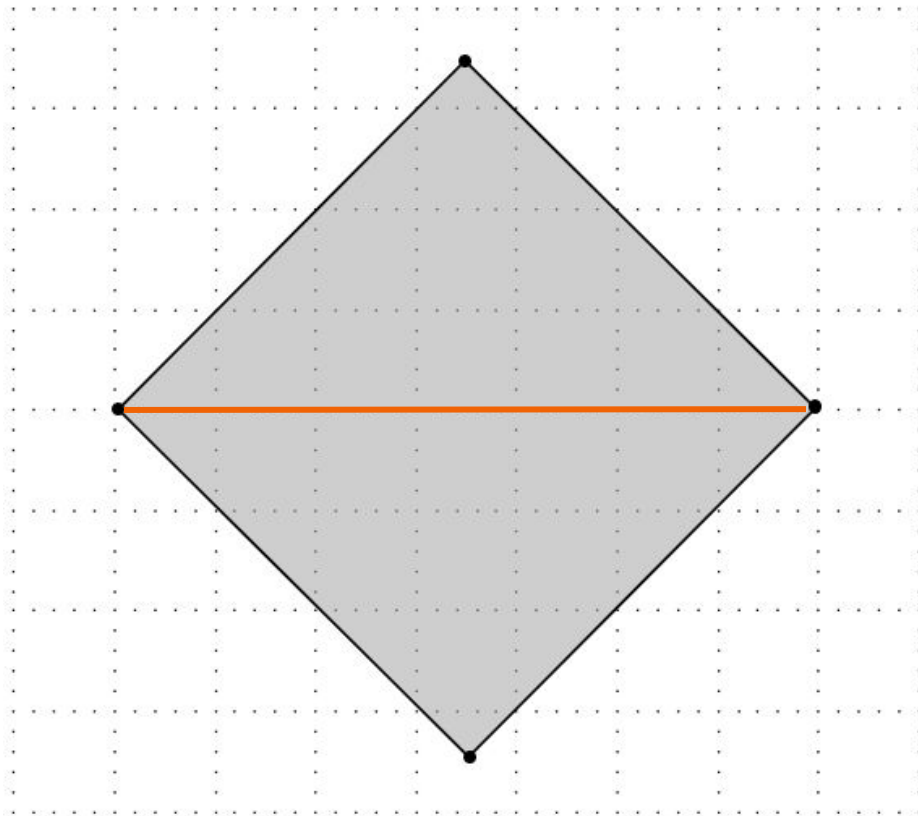
$$S = \frac{1}{2} \cdot 7 \cdot 7$$

$$S = 24,5$$



На клетчатой бумаге с размером клетки 1×1 изображён квадрат. Найдите его площадь.

✓ Решение:



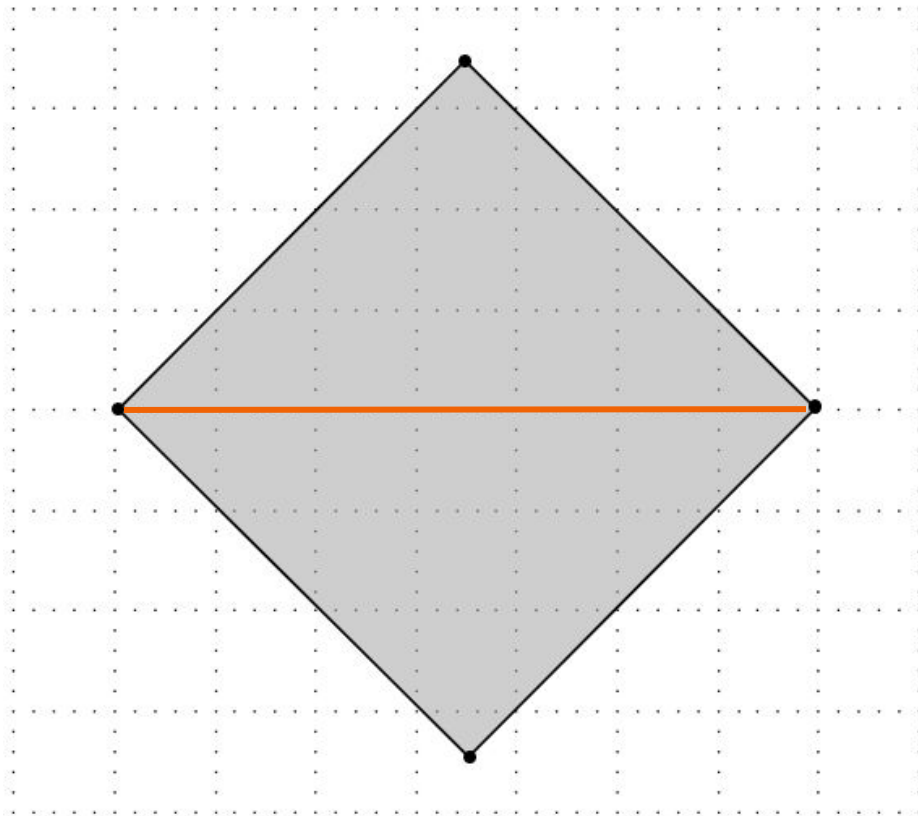
$$S = \frac{1}{2} \cdot 7 \cdot 7$$

$$S = 24,5$$



На клетчатой бумаге с размером клетки 1×1 изображён квадрат. Найдите его площадь.

✓ Решение:



$$S = \frac{1}{2} \cdot 7 \cdot 7$$

$$S = 24,5$$

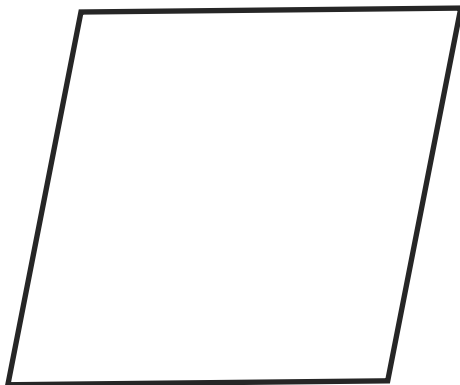
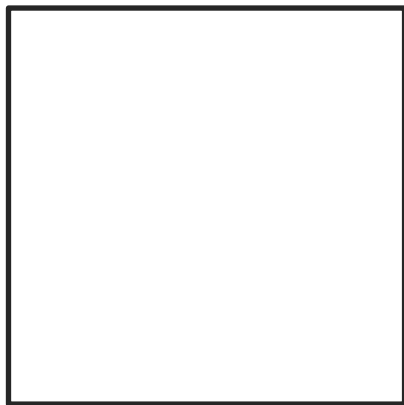
Ответ: 24,5



Задание № 10

Ромб и квадрат имеют равные стороны. Найдите площадь ромба, если его острый угол равен 30° , а площадь квадрата равна 16.

✓ Решение:

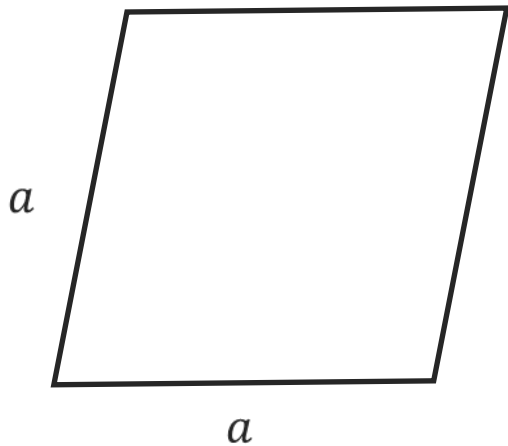
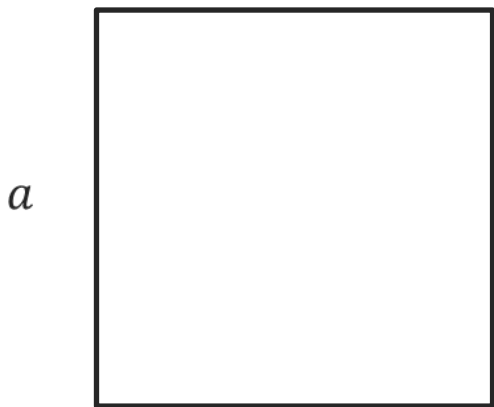




Задание № 10

Ромб и квадрат имеют равные стороны. Найдите площадь ромба, если его острый угол равен 30° , а площадь квадрата равна 16.

✓ Решение:

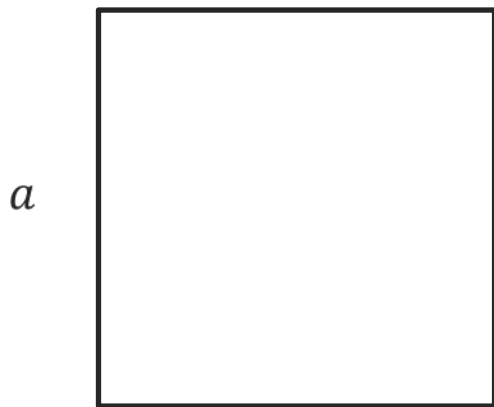




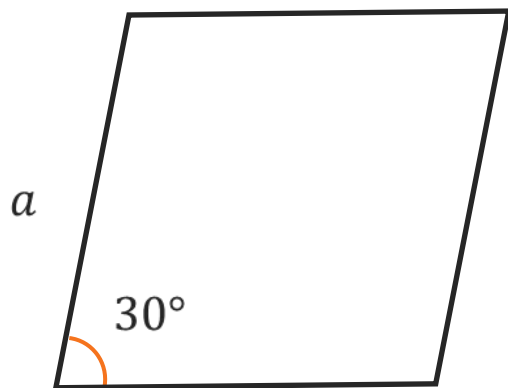
Задание № 10

Ромб и квадрат имеют равные стороны. Найдите площадь ромба, если его острый угол равен 30° , а площадь квадрата равна 16.

✓ Решение:



a

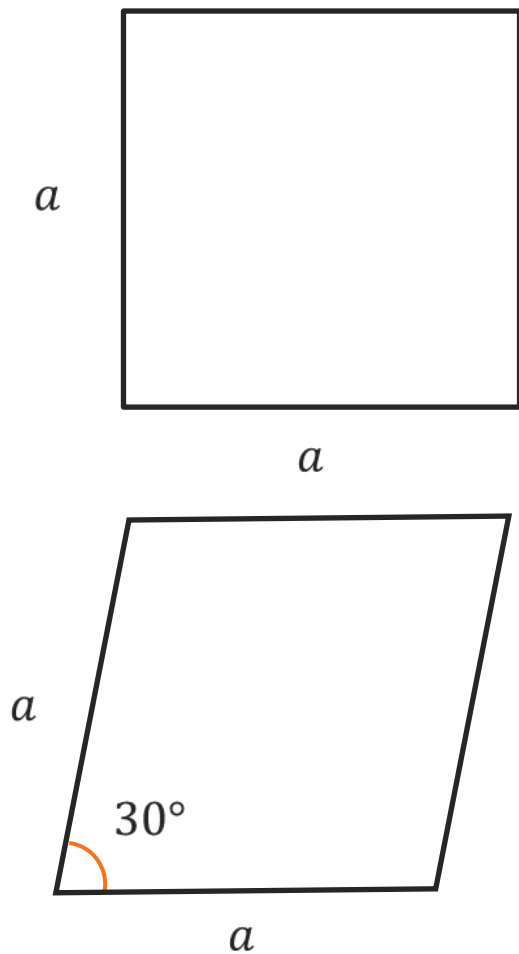


a



Ромб и квадрат имеют равные стороны. Найдите площадь ромба, если его острый угол равен 30° , а площадь квадрата равна 16.

✓ Решение:



$$S_{\square} = a^2$$

$$S_{\square} = a^2 \sin \alpha$$

$$S_{\square} = a^2 \sin \alpha = \frac{1}{2} a^2$$

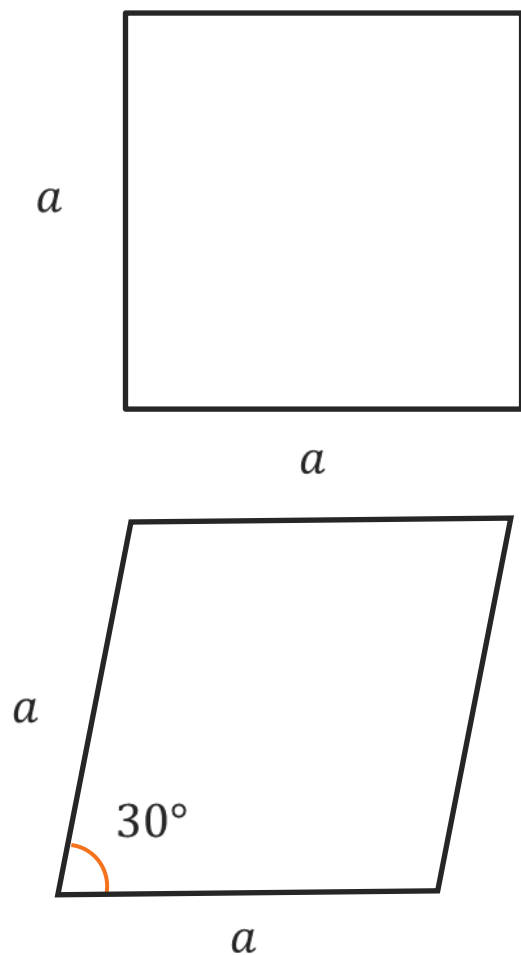
$$S_{\square} = \frac{1}{2} a^2 = \frac{1}{2} S_{\square} \Leftrightarrow S_{\square} = \frac{1}{2} S_{\square}$$

$$S_{\square} = \frac{1}{2} \cdot 16 = 8$$



Ромб и квадрат имеют равные стороны. Найдите площадь ромба, если его острый угол равен 30° , а площадь квадрата равна 16.

✓ **Решение:**



$$S_{\square} = a^2$$

$$S_{\square} = a^2 \sin \alpha$$

$$S_{\square} = a^2 \sin \alpha = \frac{1}{2} a^2$$

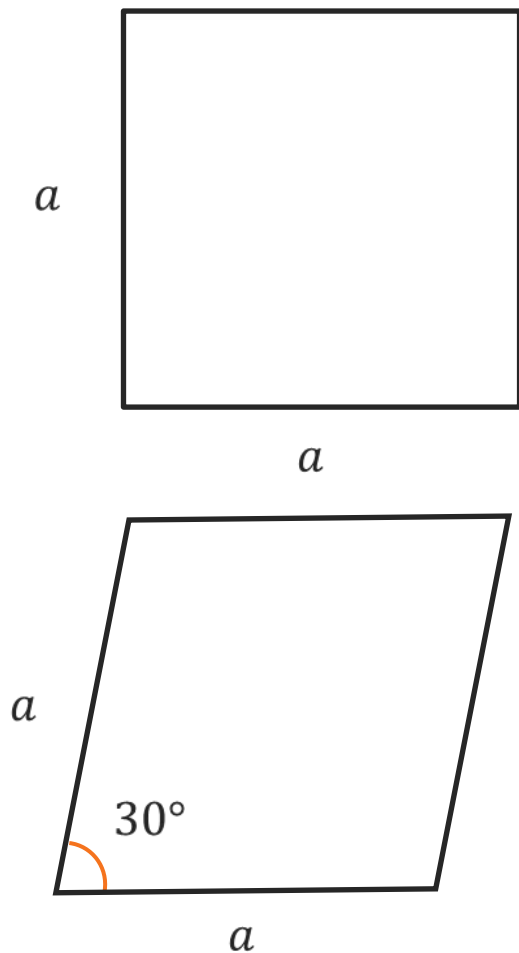
$$S_{\square} = \frac{1}{2} a^2 = \frac{1}{2} S_{\square} \Leftrightarrow S_{\square} = \frac{1}{2} S_{\square}$$

$$S_{\square} = \frac{1}{2} \cdot 16 = 8$$



Ромб и квадрат имеют равные стороны. Найдите площадь ромба, если его острый угол равен 30° , а площадь квадрата равна 16.

✓ Решение:



$$S_{\square} = a^2$$

$$S_{\square} = a^2 \sin \alpha$$

$$S_{\square} = a^2 \sin \alpha = \frac{1}{2} a^2$$

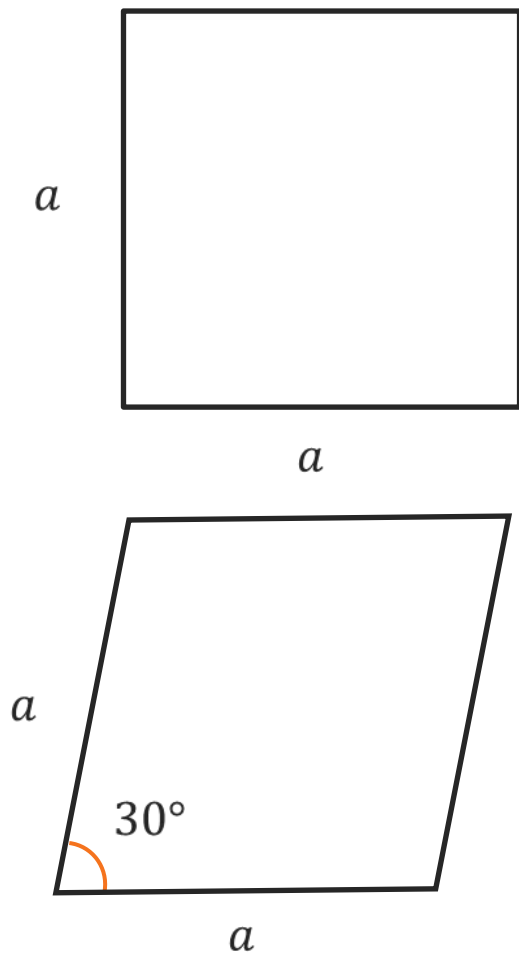
$$S_{\square} = \frac{1}{2} a^2 = \frac{1}{2} S_{\square} \Leftrightarrow S_{\square} = \frac{1}{2} S_{\square}$$

$$S_{\square} = \frac{1}{2} \cdot 16 = 8$$



Ромб и квадрат имеют равные стороны. Найдите площадь ромба, если его острый угол равен 30° , а площадь квадрата равна 16.

✓ Решение:



$$S_{\square} = a^2$$

$$S_{\square} = a^2 \sin \alpha$$

$$S_{\square} = a^2 \sin \alpha = \frac{1}{2} a^2$$

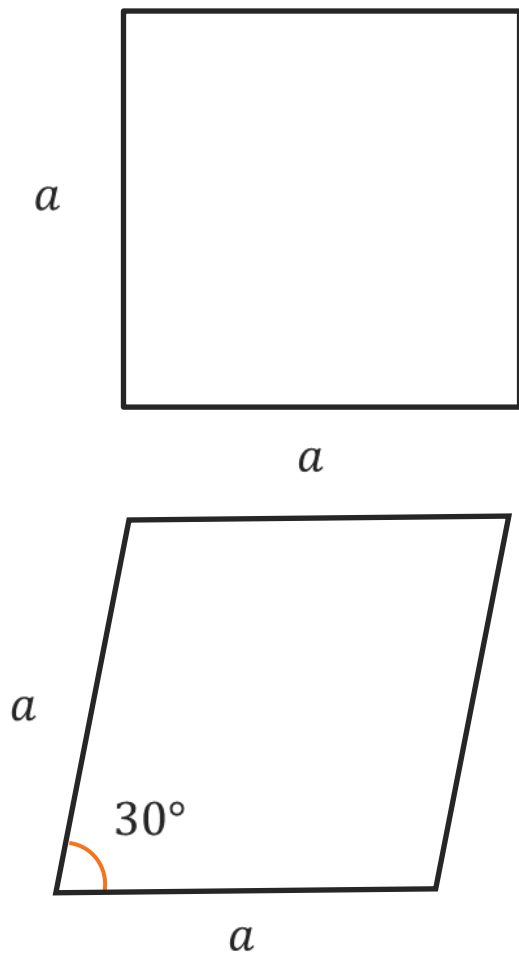
$$S_{\square} = \frac{1}{2} a^2 = \frac{1}{2} S_{\square} \Leftrightarrow S_{\square} = \frac{1}{2} S_{\square}$$

$$S_{\square} = \frac{1}{2} \cdot 16 = 8$$



Ромб и квадрат имеют равные стороны. Найдите площадь ромба, если его острый угол равен 30° , а площадь квадрата равна 16.

✓ Решение:



$$S_{\square} = a^2$$

$$S_{\square} = a^2 \sin \alpha$$

$$S_{\square} = a^2 \sin \alpha = \frac{1}{2} a^2$$

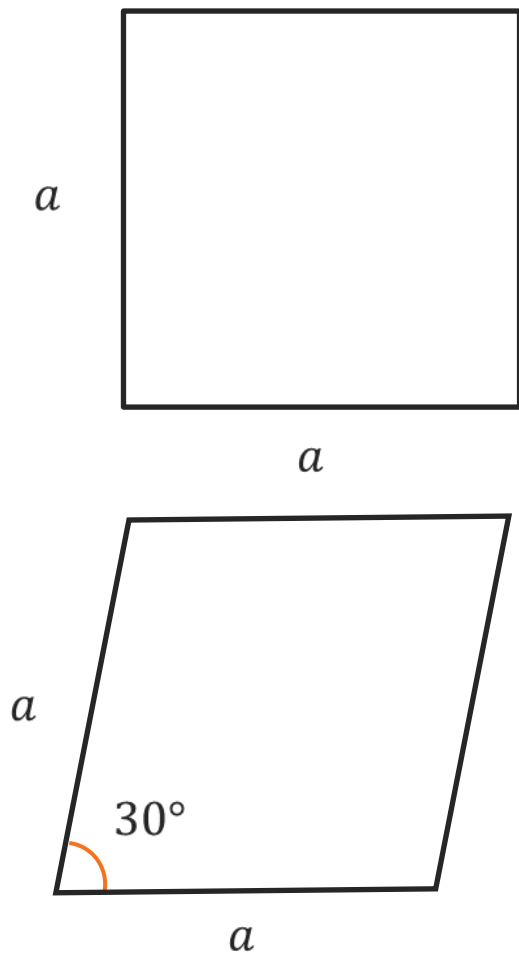
$$S_{\square} = \frac{1}{2} a^2 = \frac{1}{2} S_{\square} \Leftrightarrow S_{\square} = \frac{1}{2} S_{\square}$$

$$S_{\square} = \frac{1}{2} \cdot 16 = 8$$



Ромб и квадрат имеют равные стороны. Найдите площадь ромба, если его острый угол равен 30° , а площадь квадрата равна 16.

✓ Решение:



$$S_{\square} = a^2$$

$$S_{\square} = a^2 \sin \alpha$$

$$S_{\square} = a^2 \sin \alpha = \frac{1}{2} a^2$$

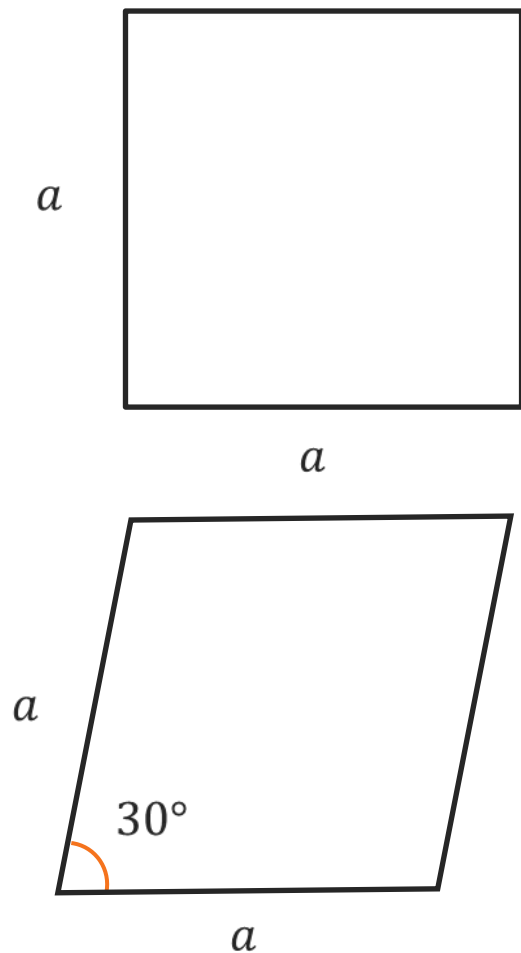
$$S_{\square} = \frac{1}{2} a^2 = \frac{1}{2} S_{\square} \Leftrightarrow S_{\square} = \frac{1}{2} S_{\square}$$

$$S_{\square} = \frac{1}{2} \cdot 16 = 8$$



Ромб и квадрат имеют равные стороны. Найдите площадь ромба, если его острый угол равен 30° , а площадь квадрата равна 16.

✓ Решение:



$$S_{\square} = a^2$$

$$S_{\square} = a^2 \sin \alpha$$

$$S_{\square} = a^2 \sin \alpha = \frac{1}{2} a^2$$

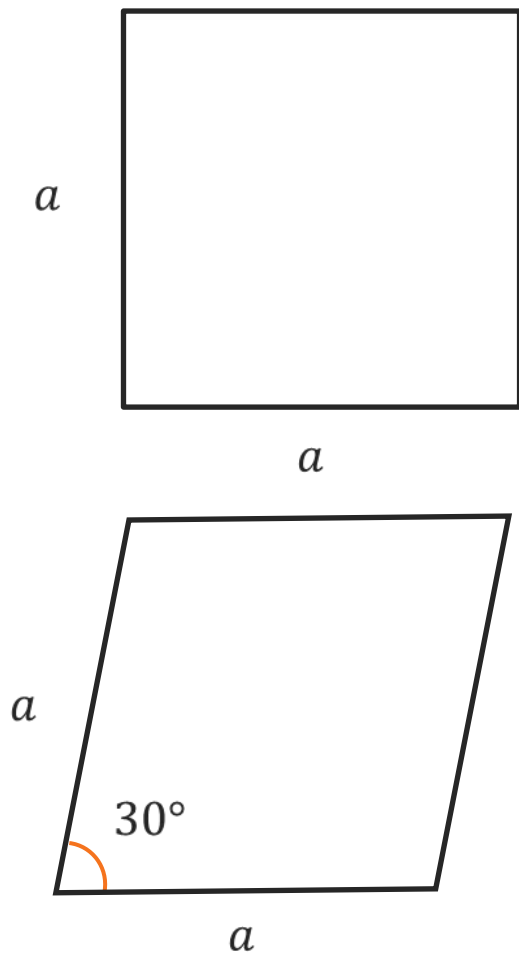
$$S_{\square} = \frac{1}{2} a^2 = \frac{1}{2} S_{\square} \Leftrightarrow S_{\square} = \frac{1}{2} S_{\square}$$

$$S_{\square} = \frac{1}{2} \cdot 16 = 8$$



Ромб и квадрат имеют равные стороны. Найдите площадь ромба, если его острый угол равен 30° , а площадь квадрата равна 16.

✓ Решение:



$$S_{\square} = a^2$$

$$S_{\square} = a^2 \sin \alpha$$

$$S_{\square} = a^2 \sin \alpha = \frac{1}{2} a^2$$

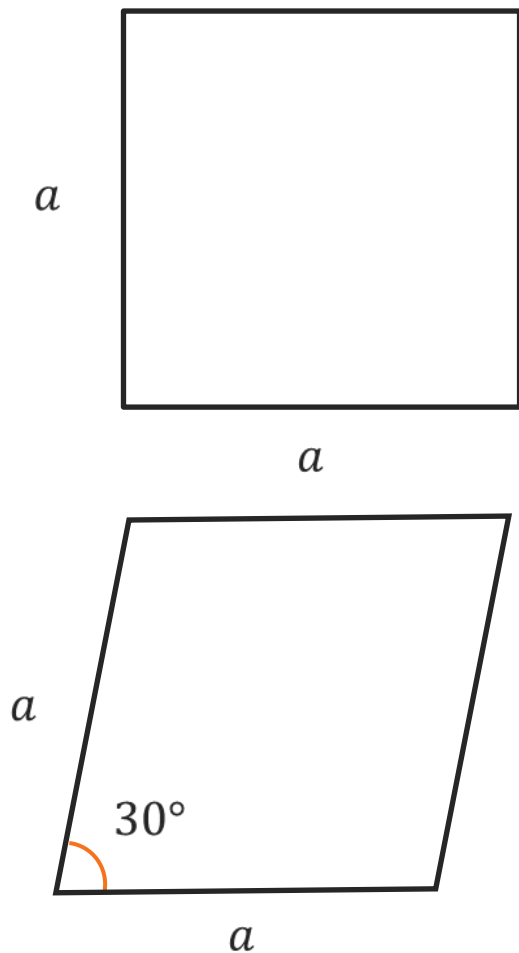
$$S_{\square} = \frac{1}{2} a^2 = \frac{1}{2} S_{\square} \Leftrightarrow S_{\square} = \frac{1}{2} S_{\square}$$

$$S_{\square} = \frac{1}{2} \cdot 16 = 8$$



Ромб и квадрат имеют равные стороны. Найдите площадь ромба, если его острый угол равен 30° , а площадь квадрата равна 16.

✓ Решение:



$$S_{\square} = a^2$$

$$S_{\square} = a^2 \sin \alpha$$

$$S_{\square} = a^2 \sin \alpha = \frac{1}{2} a^2$$

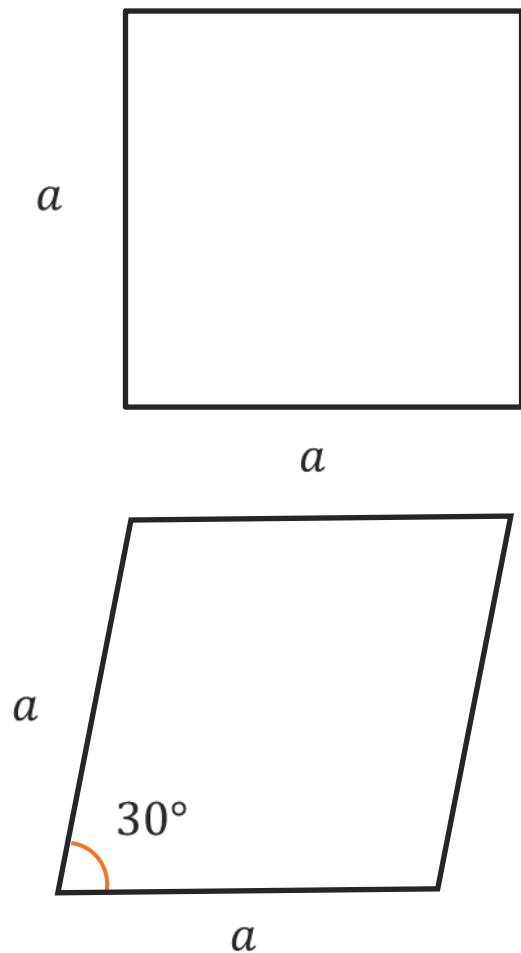
$$S_{\square} = \frac{1}{2} a^2 = \frac{1}{2} S_{\square} \Leftrightarrow S_{\square} = \frac{1}{2} S_{\square}$$

$$S_{\square} = \frac{1}{2} \cdot 16 = 8$$



Ромб и квадрат имеют равные стороны. Найдите площадь ромба, если его острый угол равен 30° , а площадь квадрата равна 16.

✓ Решение:



$$S_{\square} = a^2$$

$$S_{\square} = a^2 \sin \alpha$$

$$S_{\square} = a^2 \sin \alpha = \frac{1}{2} a^2$$

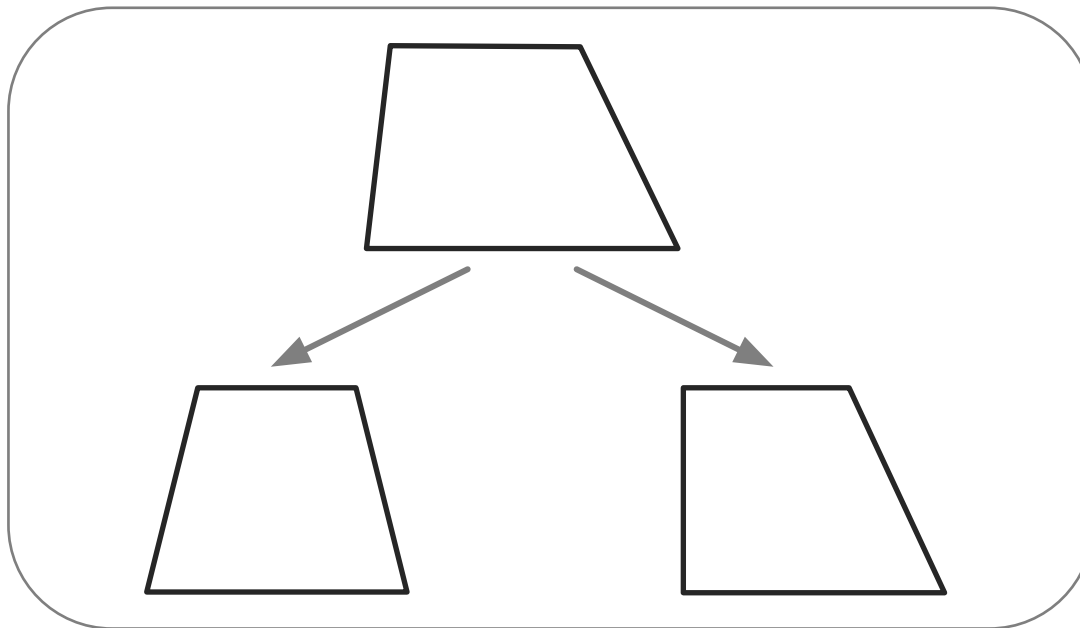
$$S_{\square} = \frac{1}{2} a^2 = \frac{1}{2} S_{\square} \Leftrightarrow S_{\square} = \frac{1}{2} S_{\square}$$

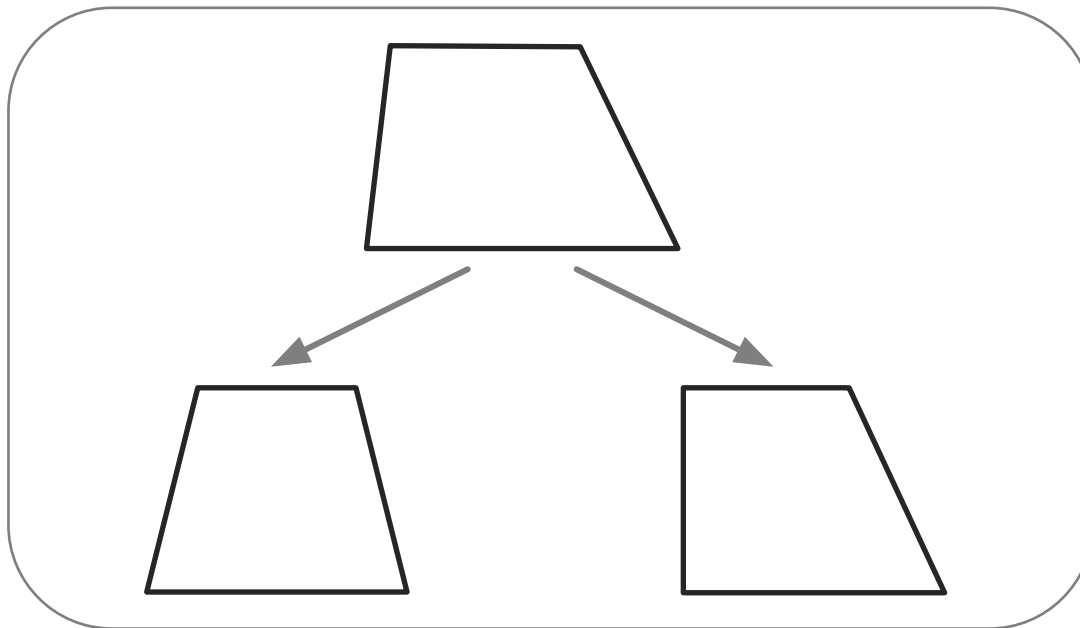
$$S_{\square} = \frac{1}{2} \cdot 16 = 8$$

Ответ:

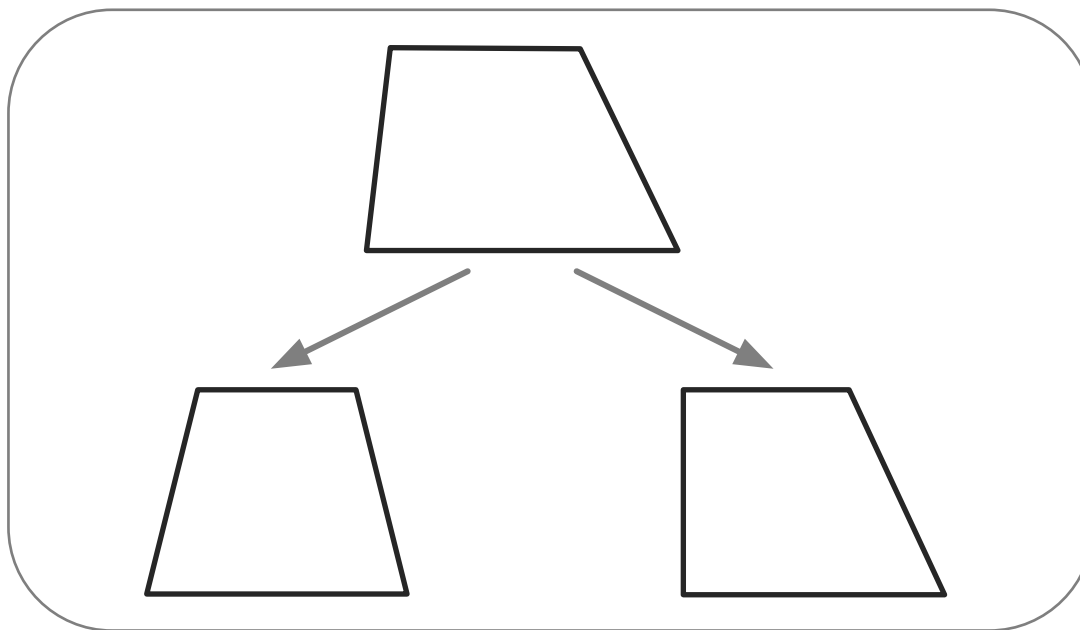
8







Свойство трапеции:



Свойство трапеции:

Свойство равнобедренной трапеции

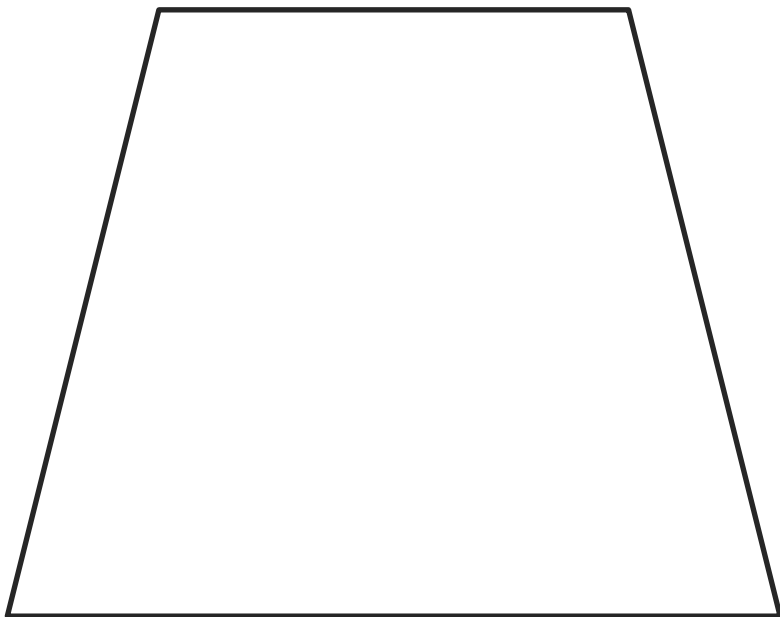
Углы при основании равнобедренной трапеции равны.



Задание № 11

Найдите больший угол равнобедренной трапеции $ABCD$, если диагональ AC образует с основанием AD и боковой стороной AB углы, равные 17° и 23° соответственно. Ответ дайте в градусах.

Решение:

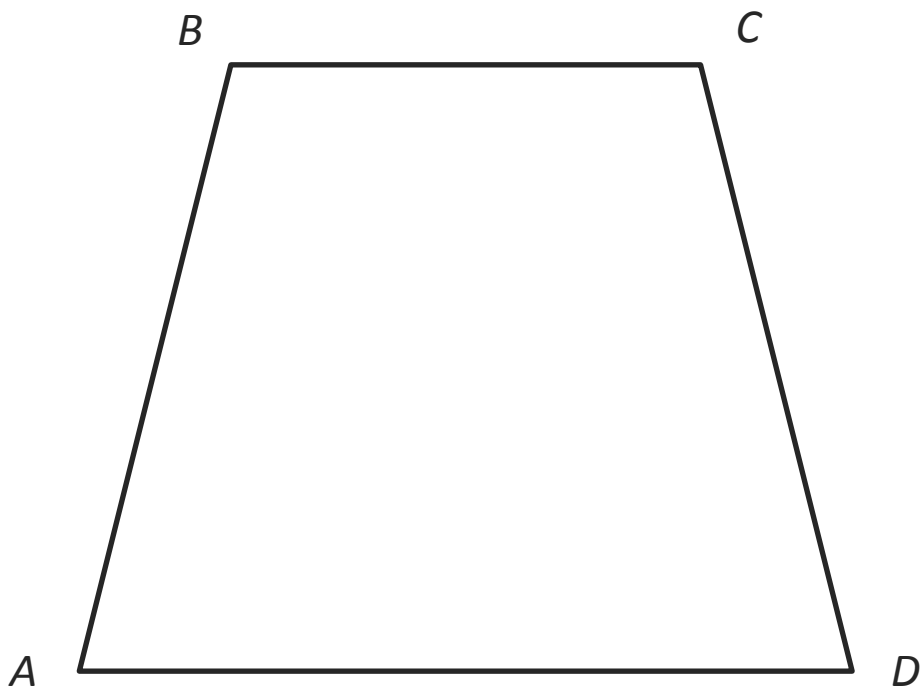




Задание № 11

Найдите больший угол равнобедренной трапеции $ABCD$, если диагональ AC образует с основанием AD и боковой стороной AB углы, равные 17° и 23° соответственно. Ответ дайте в градусах.

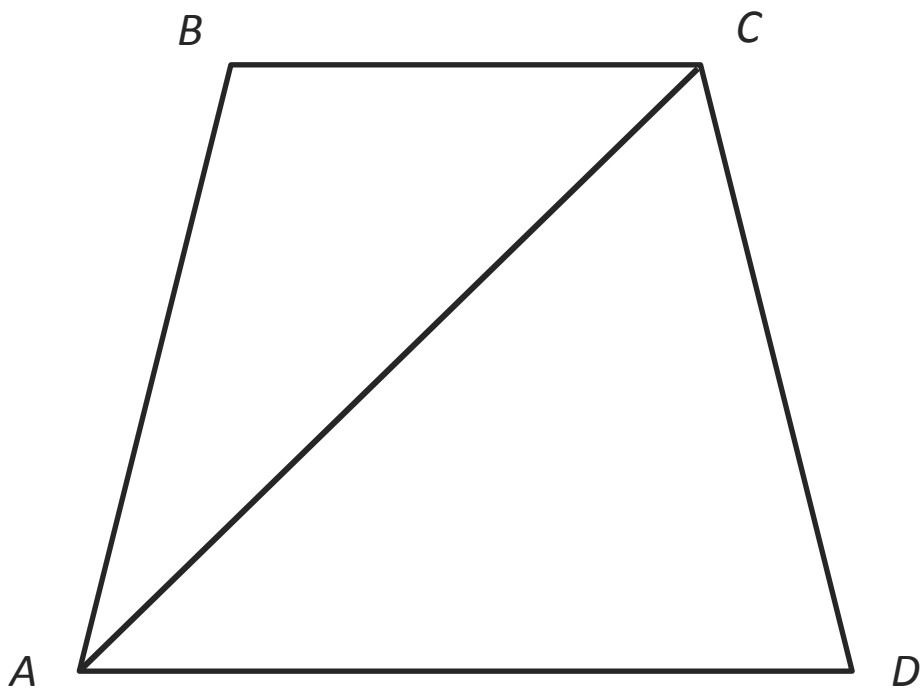
Решение:





Найдите больший угол равнобедренной трапеции $ABCD$, если диагональ AC образует с основанием AD и боковой стороной AB углы, равные 17° и 23° соответственно. Ответ дайте в градусах.

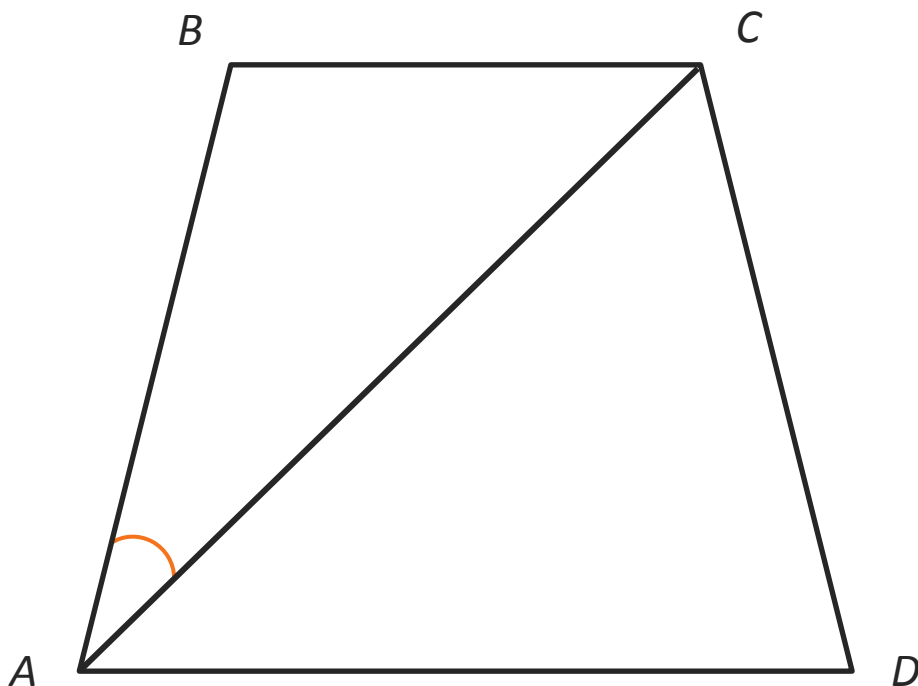
Решение:





Найдите больший угол равнобедренной трапеции $ABCD$, если диагональ AC образует с основанием AD и боковой стороной AB углы, равные 17° и 23° соответственно. Ответ дайте в градусах.

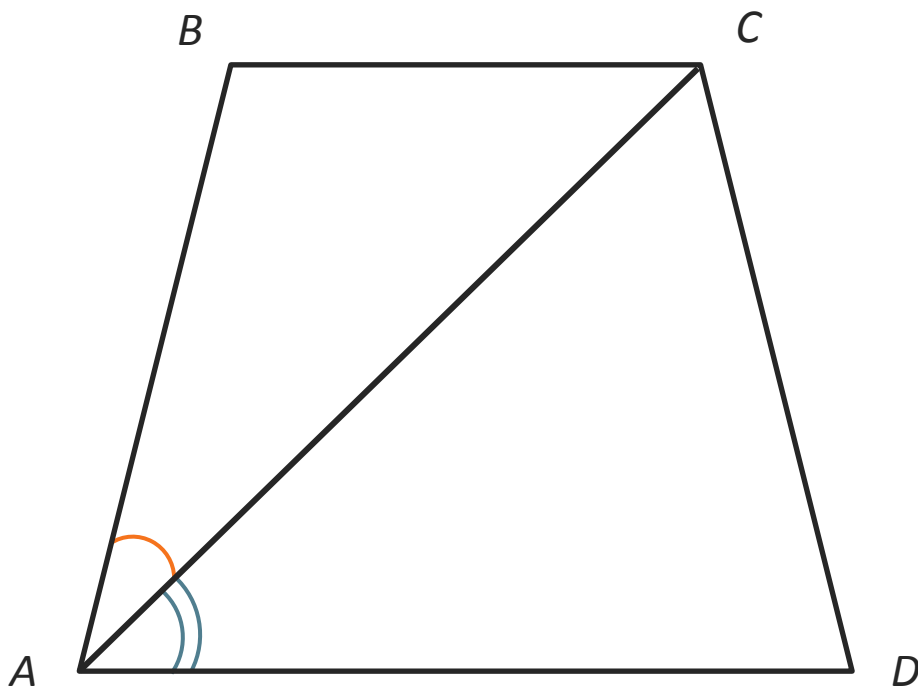
✓ **Решение:**





Найдите больший угол равнобедренной трапеции $ABCD$, если диагональ AC образует с основанием AD и боковой стороной AB углы, равные 17° и 23° соответственно. Ответ дайте в градусах.

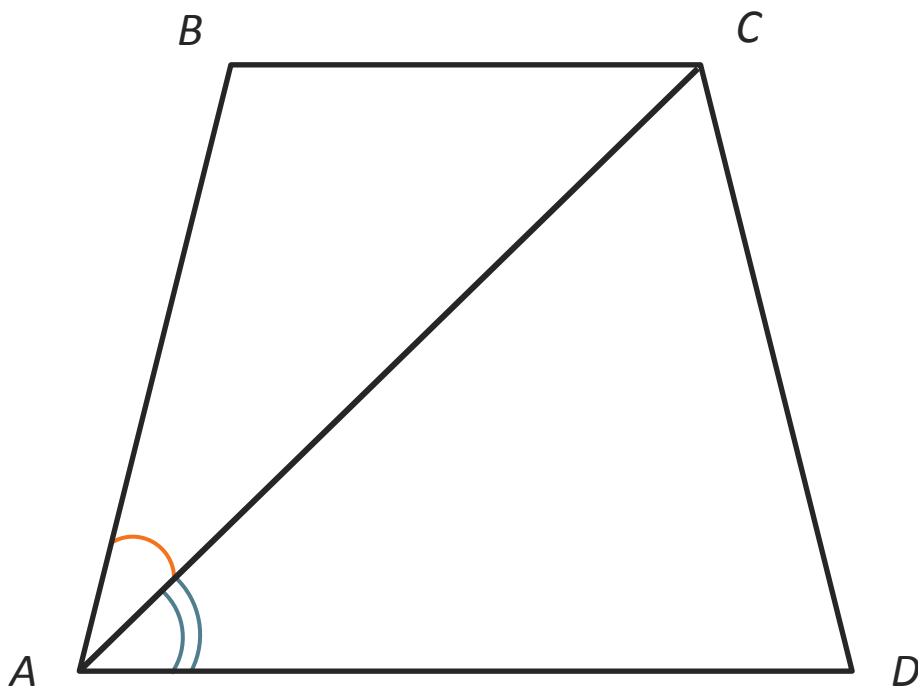
✓ **Решение:**





Найдите больший угол равнобедренной трапеции $ABCD$, если диагональ AC образует с основанием AD и боковой стороной AB углы, равные 17° и 23° соответственно. Ответ дайте в градусах.

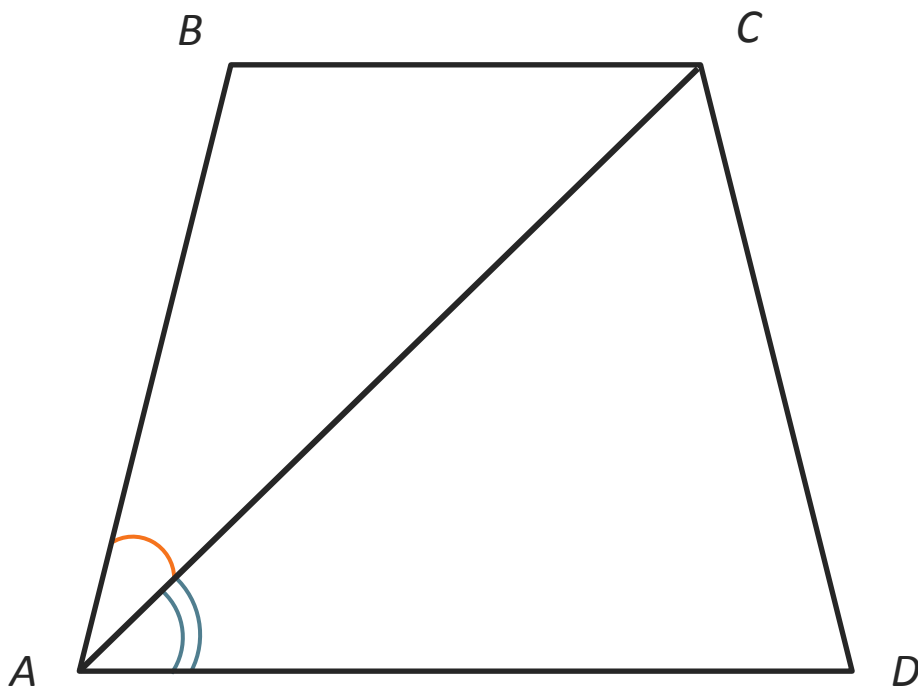
Решение:





Найдите больший угол равнобедренной трапеции $ABCD$, если диагональ AC образует с основанием AD и боковой стороной AB углы, равные 17° и 23° соответственно. Ответ дайте в градусах.

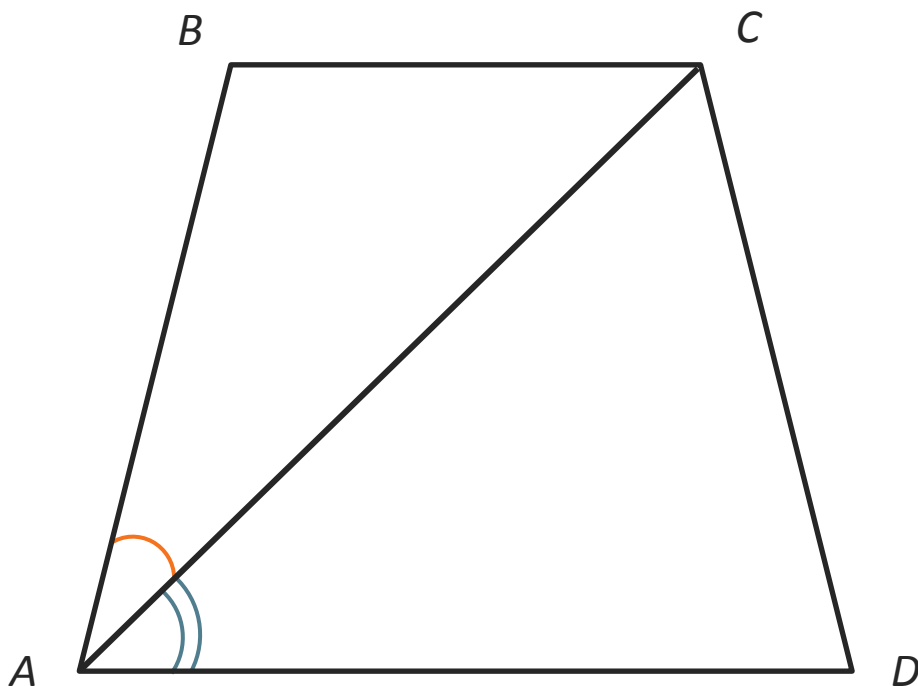
Решение:





Найдите больший угол равнобедренной трапеции $ABCD$, если диагональ AC образует с основанием AD и боковой стороной AB углы, равные 17° и 23° соответственно. Ответ дайте в градусах.

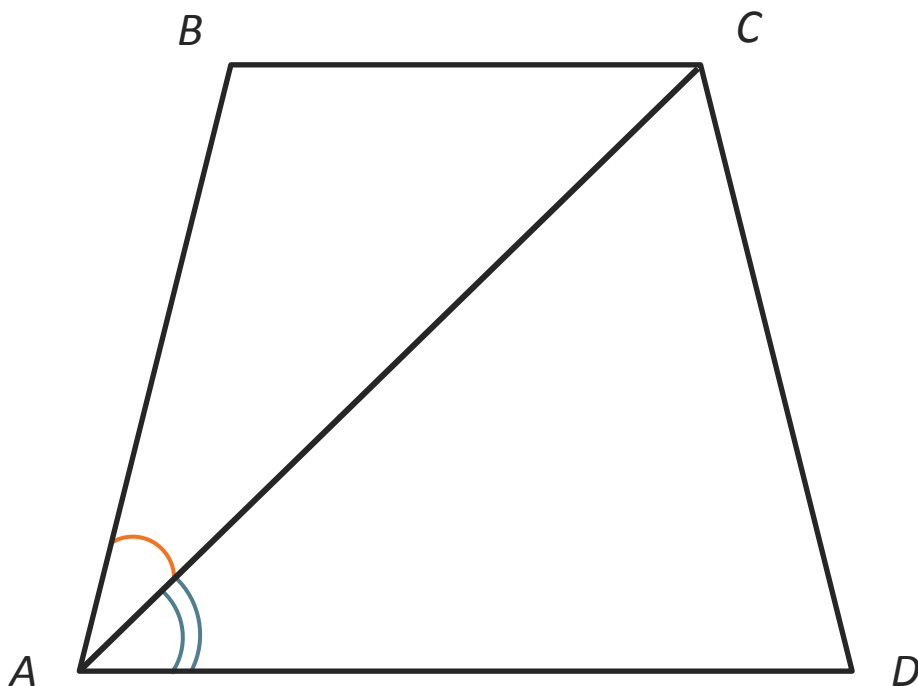
Решение:





Найдите больший угол равнобедренной трапеции $ABCD$, если диагональ AC образует с основанием AD и боковой стороной AB углы, равные 17° и 23° соответственно. Ответ дайте в градусах.

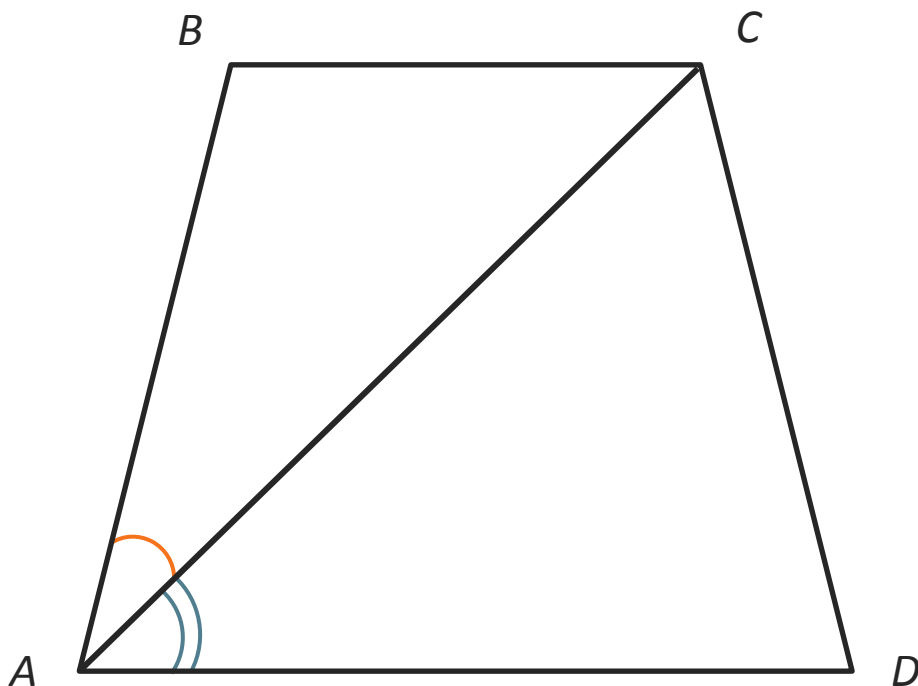
Решение:





Найдите больший угол равнобедренной трапеции $ABCD$, если диагональ AC образует с основанием AD и боковой стороной AB углы, равные 17° и 23° соответственно. Ответ дайте в градусах.

✓ Решение:

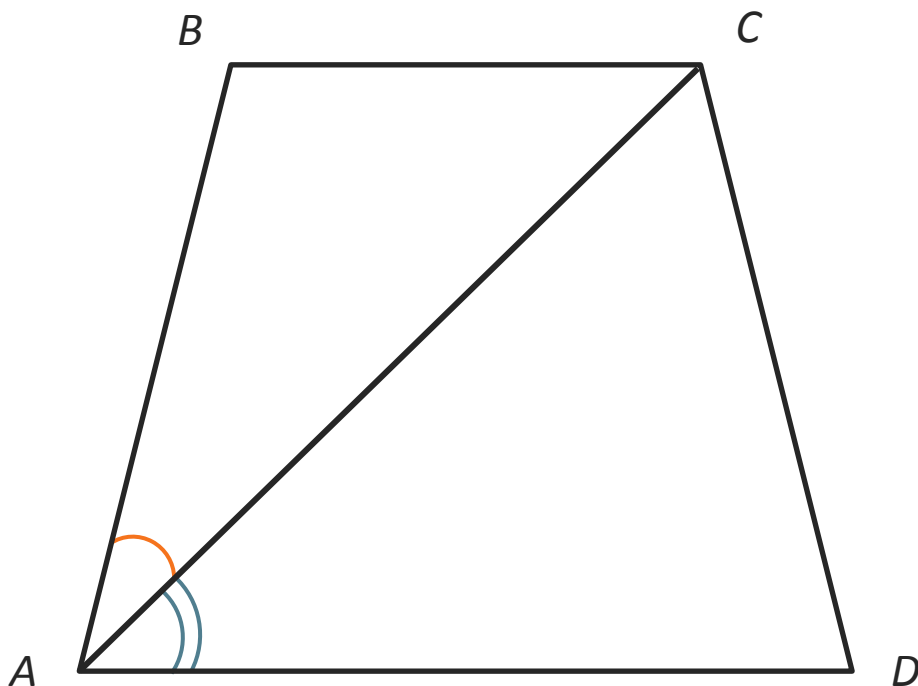




Задание № 11

Найдите больший угол равнобедренной трапеции $ABCD$, если диагональ AC образует с основанием AD и боковой стороной AB углы, равные 17° и 23° соответственно. Ответ дайте в градусах.

✓ Решение:



Ответ:



Задание № 12

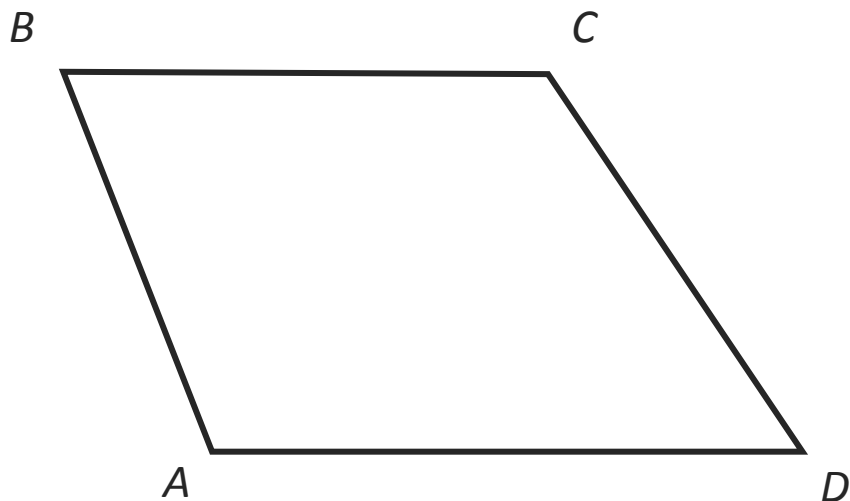
Найдите боковую сторону AB трапеции $ABCD$, если углы ABC и BCD равны соответственно 60° и 135° , а $CD = 24$.

Решение:



Найдите боковую сторону AB трапеции $ABCD$, если углы ABC и BCD равны соответственно 60° и 135° , а $CD = 24$.

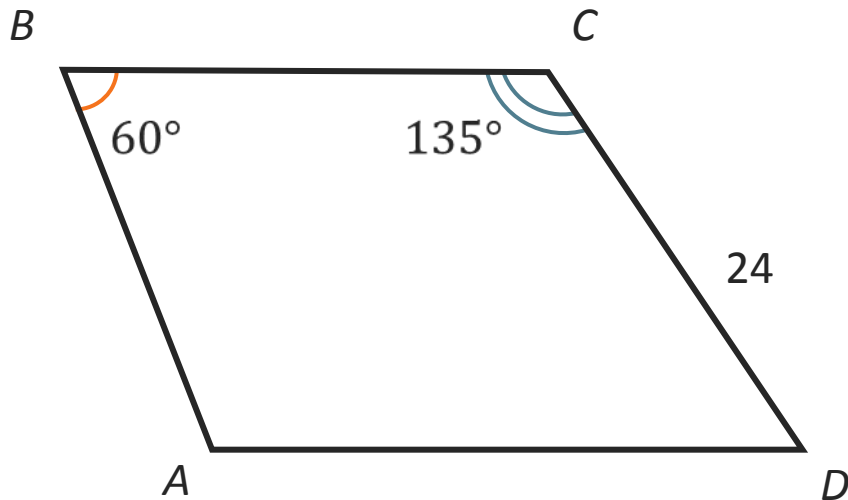
Решение:





Найдите боковую сторону AB трапеции $ABCD$, если углы ABC и BCD равны соответственно 60° и 135° , а $CD = 24$.

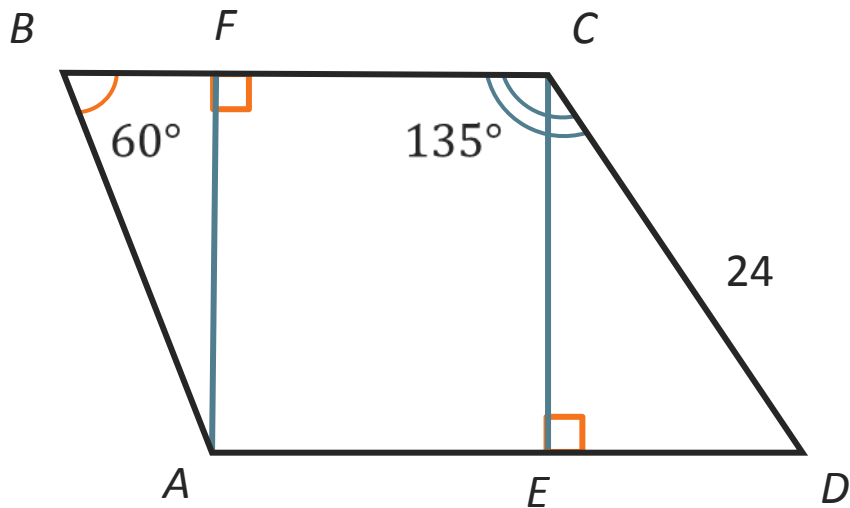
Решение:





Найдите боковую сторону AB трапеции $ABCD$, если углы ABC и BCD равны соответственно 60° и 135° , а $CD = 24$.

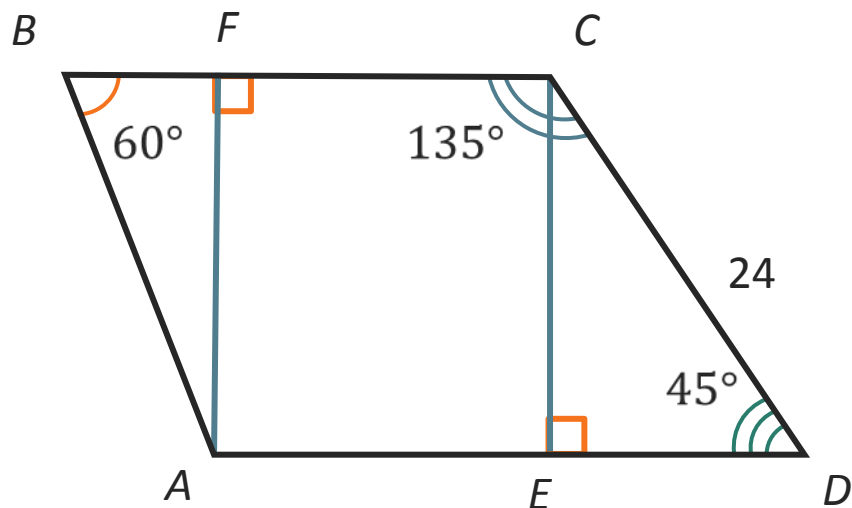
✓ Решение:





Найдите боковую сторону AB трапеции $ABCD$, если углы ABC и BCD равны соответственно 60° и 135° , а $CD = 24$.

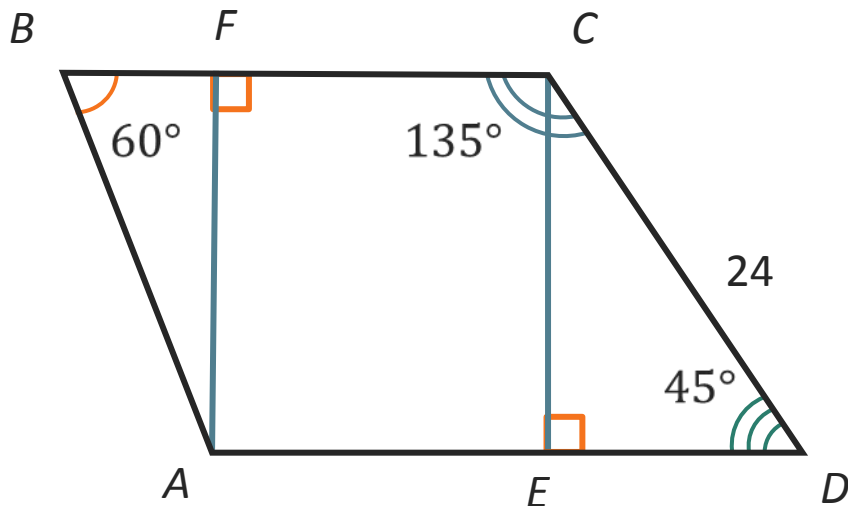
✓ Решение:





Найдите боковую сторону AB трапеции $ABCD$, если углы ABC и BCD равны соответственно 60° и 135° , а $CD = 24$.

✓ Решение:

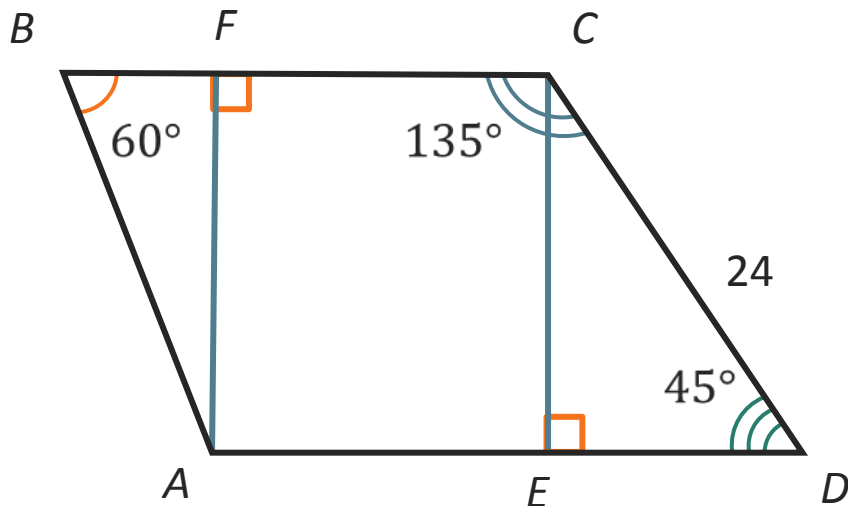


золото
й



Найдите боковую сторону AB трапеции $ABCD$, если углы ABC и BCD равны соответственно 60° и 135° , а $CD = 24$.

✓ Решение:

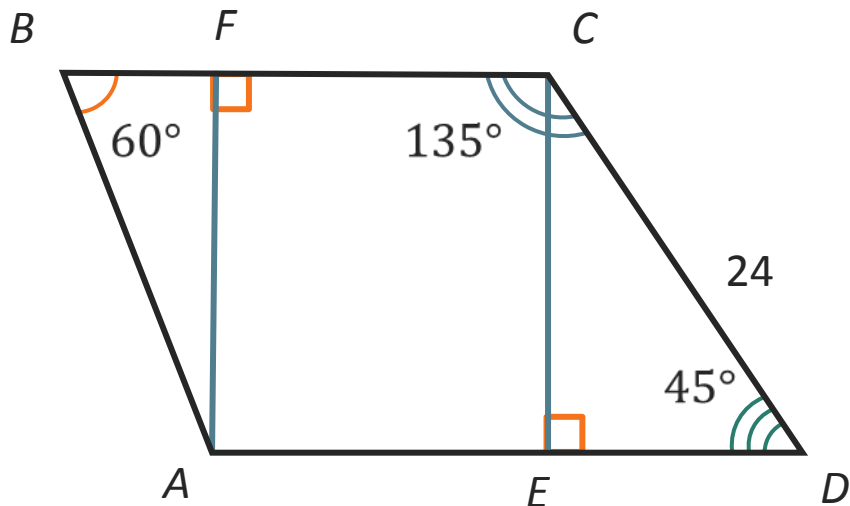


золото
й
серебрян
ый



Найдите боковую сторону AB трапеции $ABCD$, если углы ABC и BCD равны соответственно 60° и 135° , а $CD = 24$.

✓ Решение:

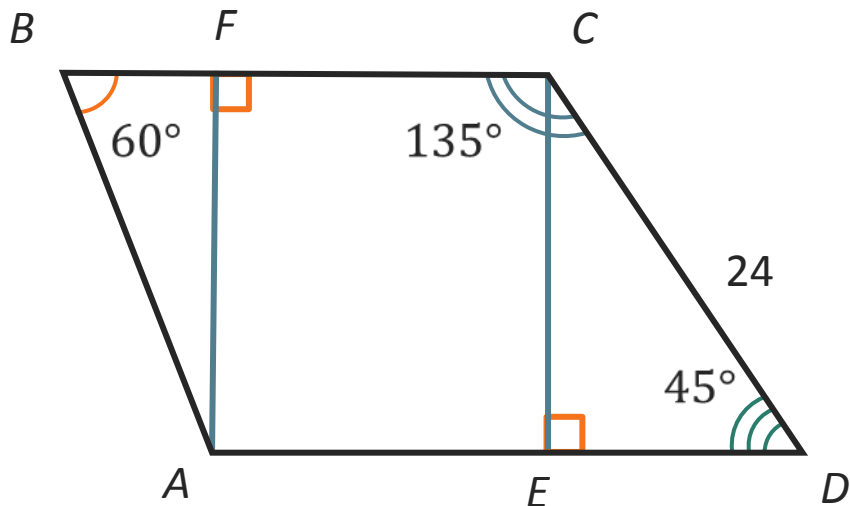


золото
й
серебрян
ый



Найдите боковую сторону AB трапеции $ABCD$, если углы ABC и BCD равны соответственно 60° и 135° , а $CD = 24$.

✓ Решение:

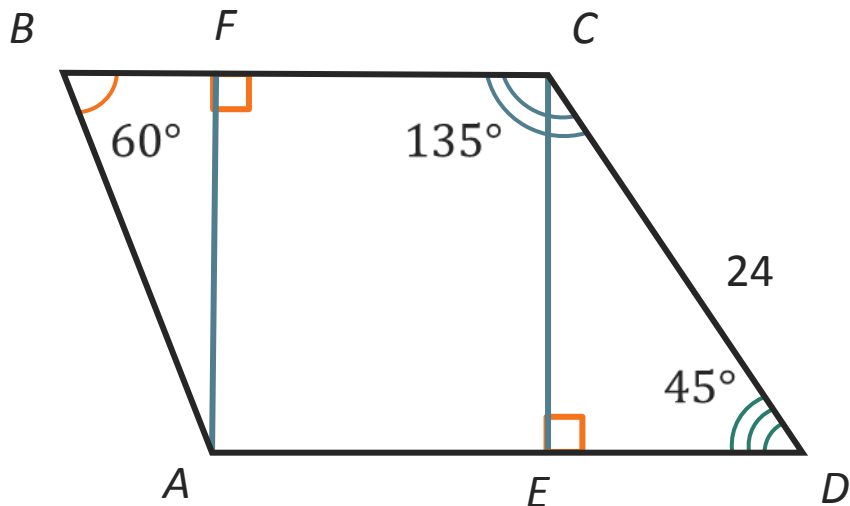


золото
й
серебрян
ый



Найдите боковую сторону AB трапеции $ABCD$, если углы ABC и BCD равны соответственно 60° и 135° , а $CD = 24$.

✓ Решение:

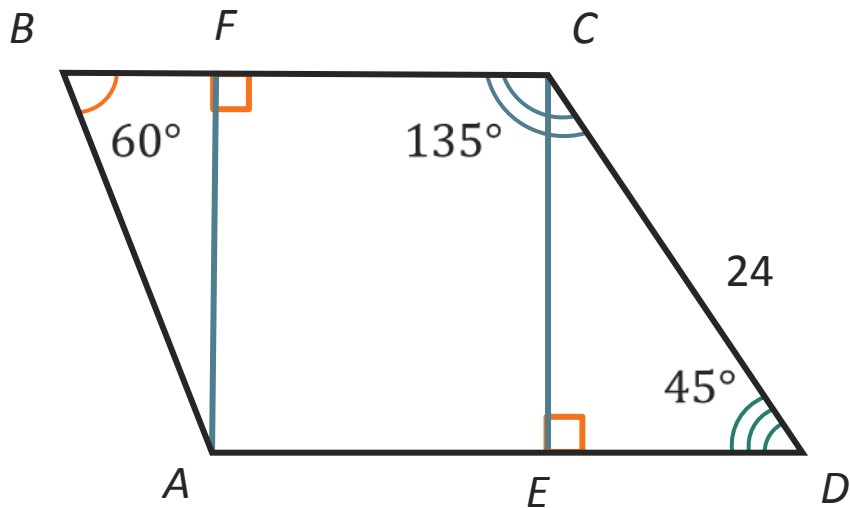


золото
й
серебрян
ый



Найдите боковую сторону AB трапеции $ABCD$, если углы ABC и BCD равны соответственно 60° и 135° , а $CD = 24$.

✓ Решение:

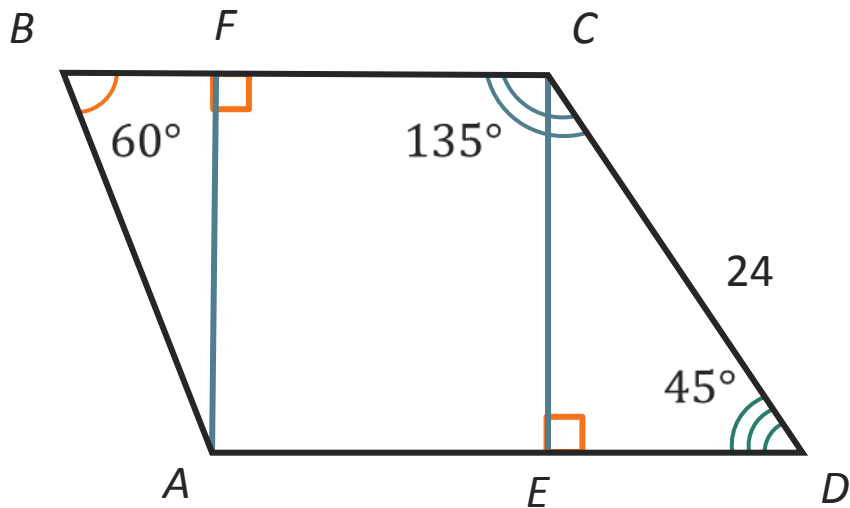


золото
й
серебрян
ый



Найдите боковую сторону AB трапеции $ABCD$, если углы ABC и BCD равны соответственно 60° и 135° , а $CD = 24$.

✓ Решение:

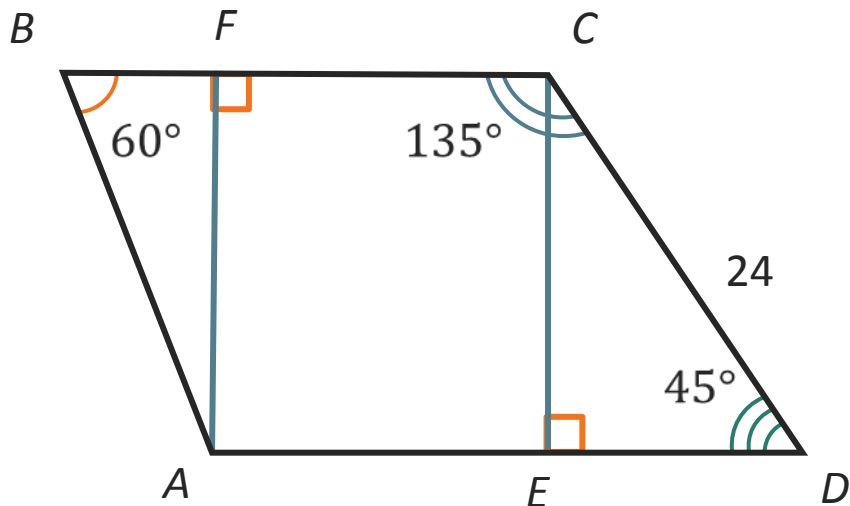


золото
й
серебрян
ый



Найдите боковую сторону AB трапеции $ABCD$, если углы ABC и BCD равны соответственно 60° и 135° , а $CD = 24$.

✓ Решение:

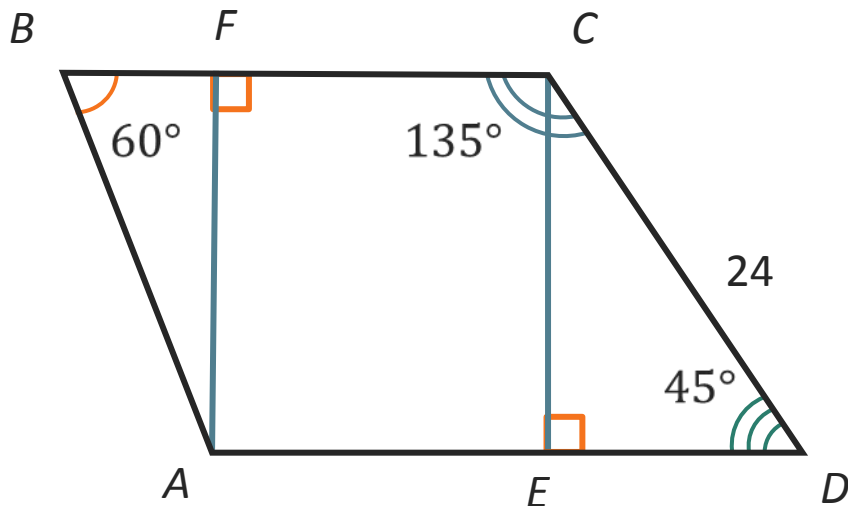


золото
й
серебрян
ый



Найдите боковую сторону AB трапеции $ABCD$, если углы ABC и BCD равны соответственно 60° и 135° , а $CD = 24$.

✓ Решение:

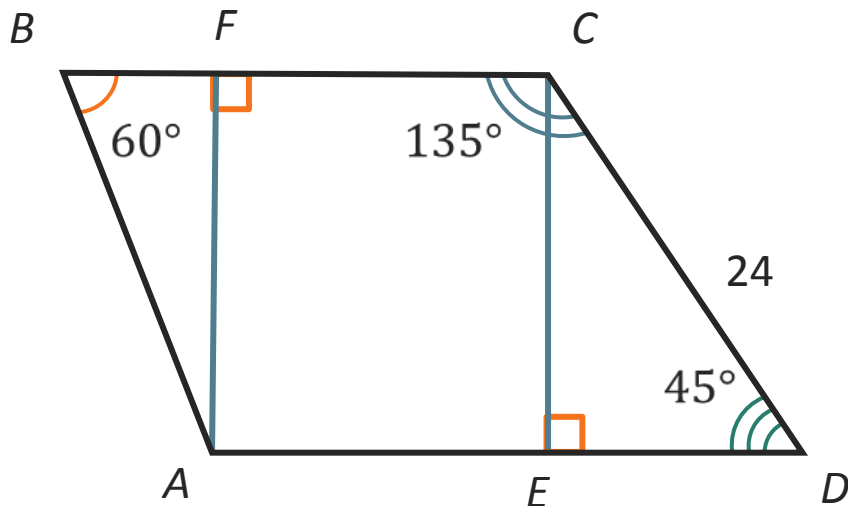


золото
й
серебрян
ый



Найдите боковую сторону AB трапеции $ABCD$, если углы ABC и BCD равны соответственно 60° и 135° , а $CD = 24$.

✓ Решение:

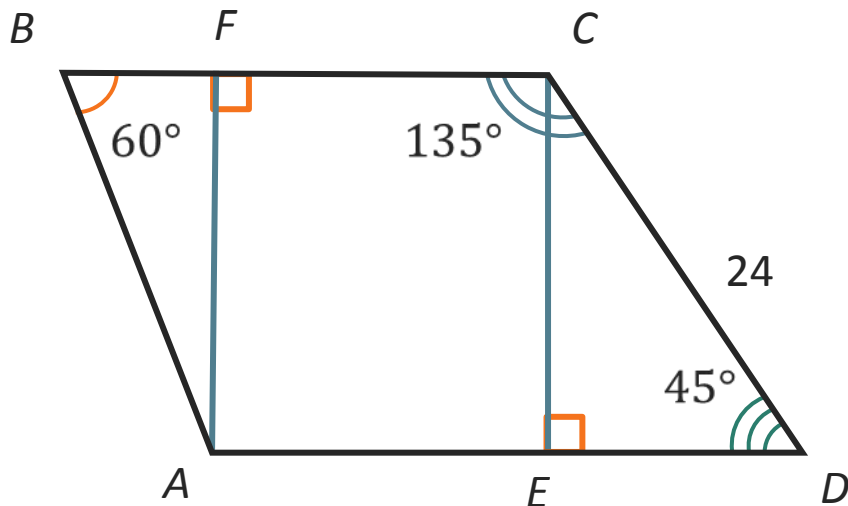


золото
й
серебрян
ый



Найдите боковую сторону AB трапеции $ABCD$, если углы ABC и BCD равны соответственно 60° и 135° , а $CD = 24$.

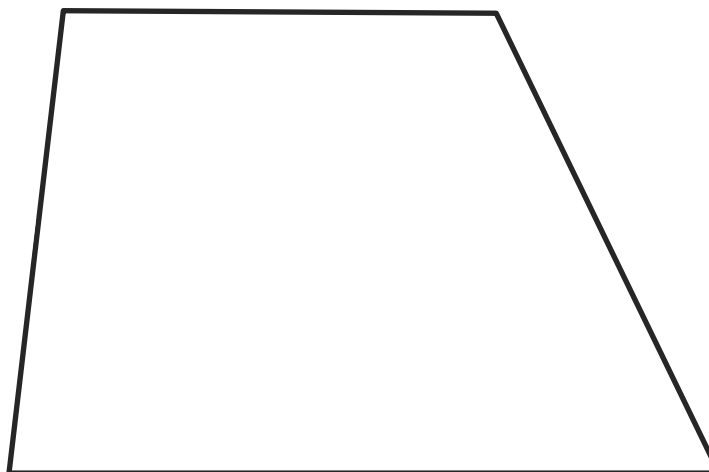
✓ Решение:

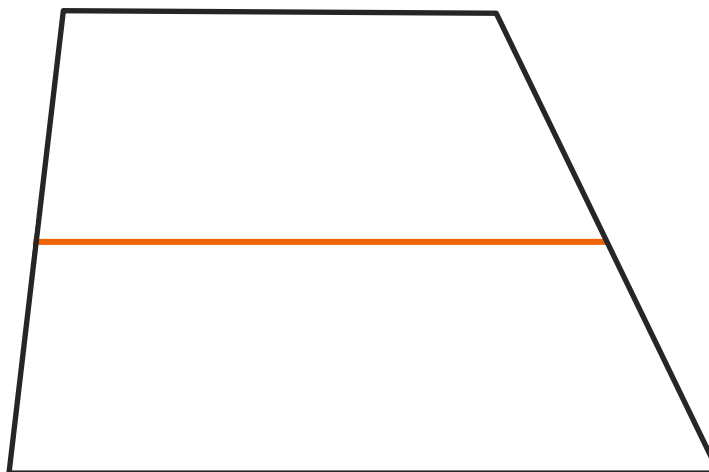


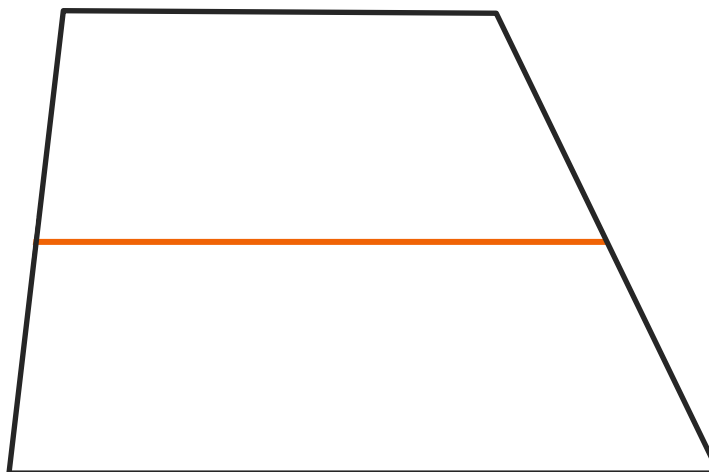
золото
й
серебрян
ый

Ответ:

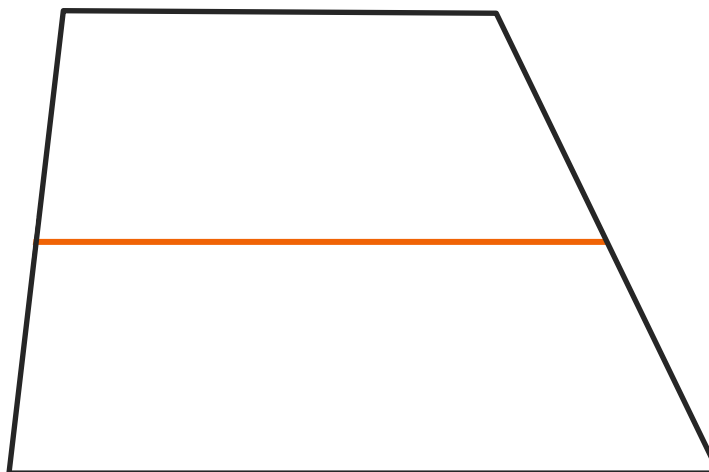








Средняя линия трапеции равна полусумме оснований.

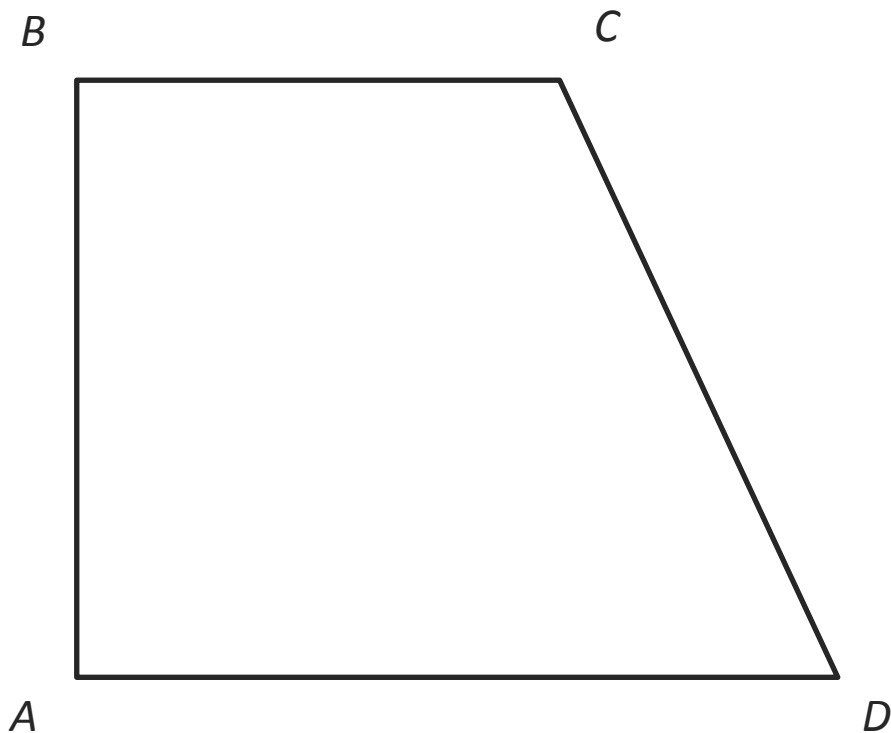


Средняя линия трапеции равна полусумме оснований.



В прямоугольной трапеции $ABCD$ с основаниями BC и AD угол BAD прямой, $AB = 12$, $BC = CD = 13$ (см. рисунок). Найдите среднюю линию трапеции.

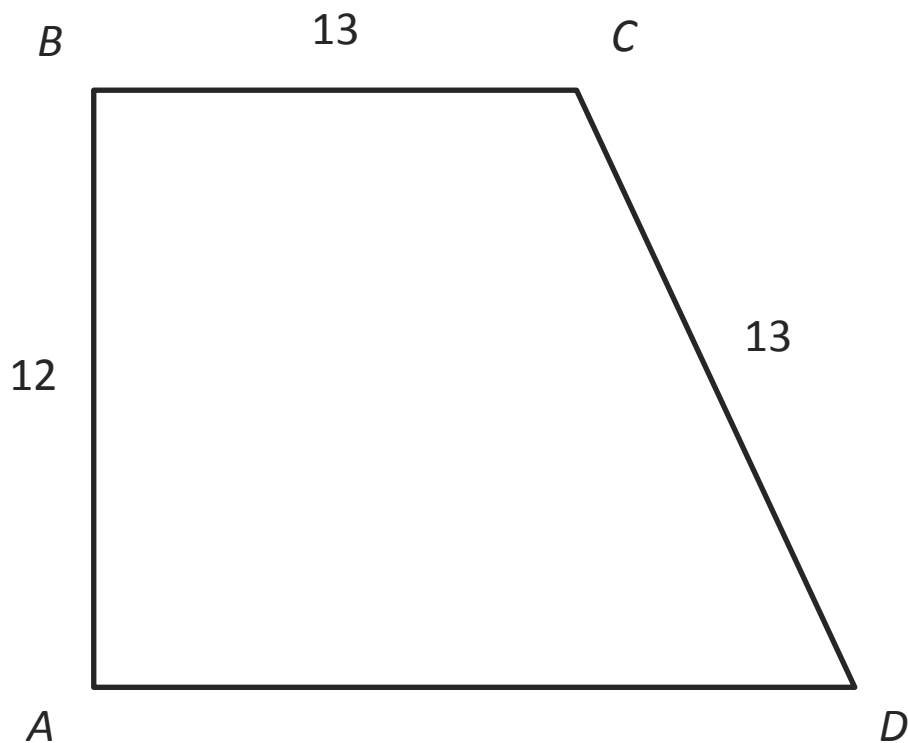
✓ Решение:





В прямоугольной трапеции $ABCD$ с основаниями BC и AD угол BAD прямой, $AB = 12$, $BC = CD = 13$ (см. рисунок). Найдите среднюю линию трапеции.

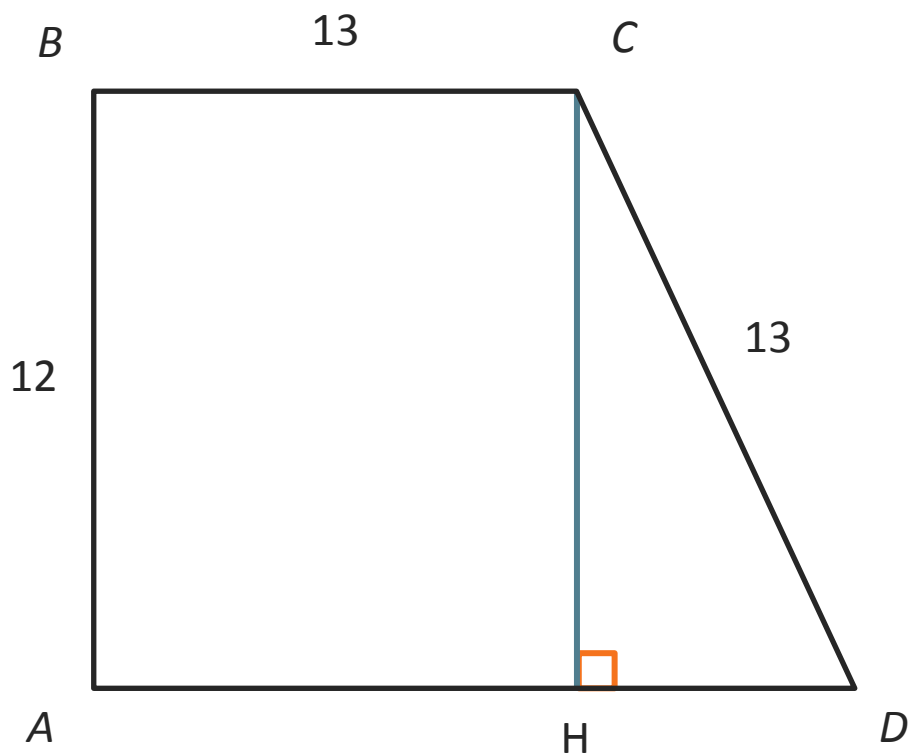
Решение:





В прямоугольной трапеции $ABCD$ с основаниями BC и AD угол BAD прямой, $AB = 12$, $BC = CD = 13$ (см. рисунок). Найдите среднюю линию трапеции.

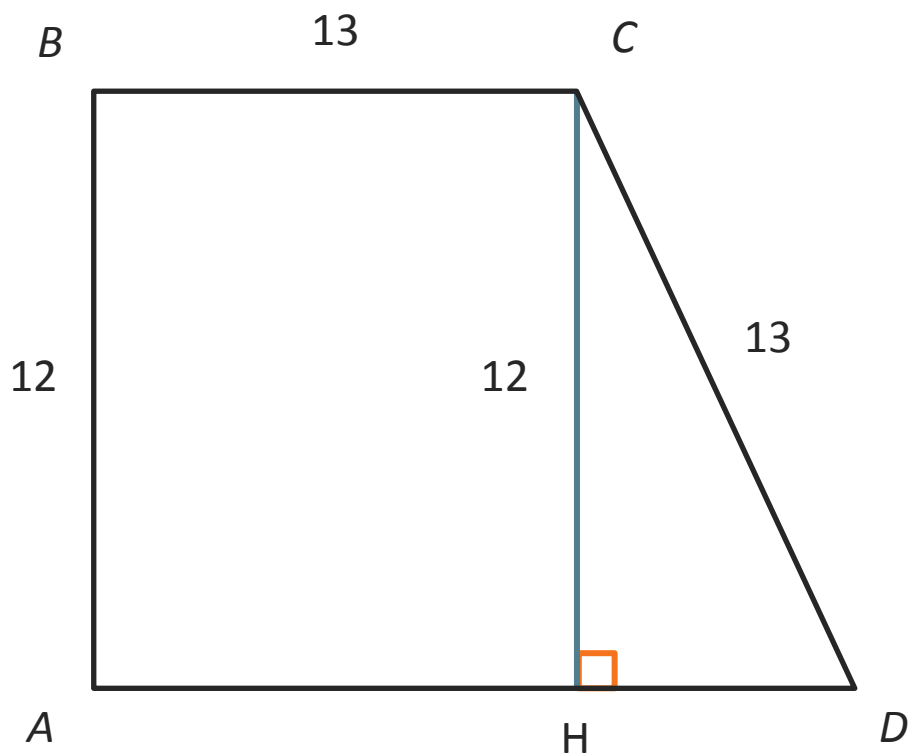
✓ Решение:





В прямоугольной трапеции $ABCD$ с основаниями BC и AD угол BAD прямой, $AB = 12$, $BC = CD = 13$ (см. рисунок). Найдите среднюю линию трапеции.

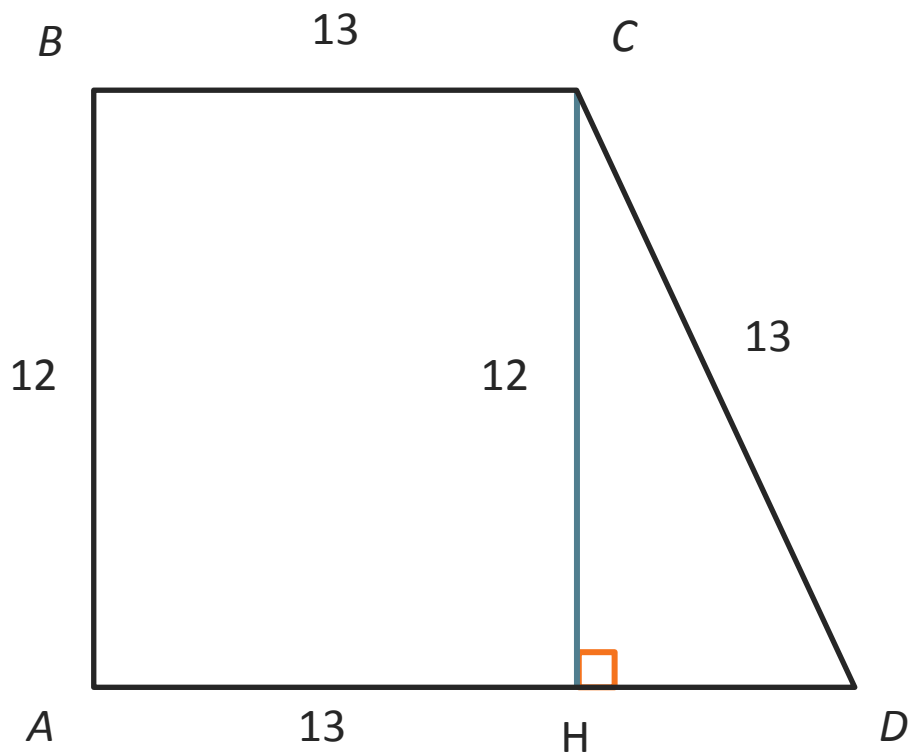
✓ Решение:





В прямоугольной трапеции $ABCD$ с основаниями BC и AD угол BAD прямой, $AB = 12$, $BC = CD = 13$ (см. рисунок). Найдите среднюю линию трапеции.

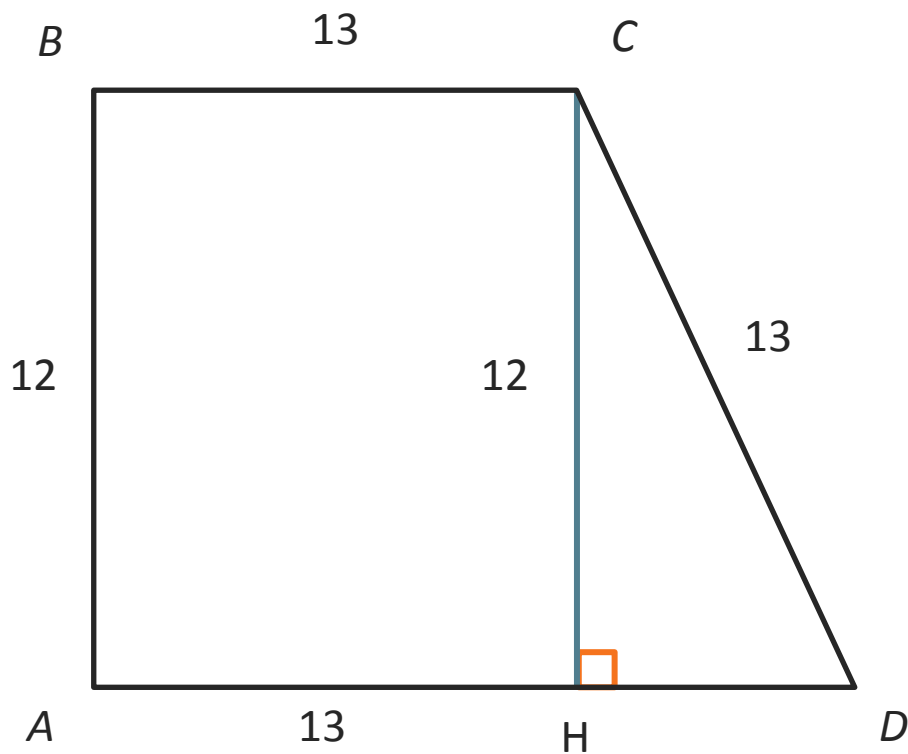
✓ Решение:





В прямоугольной трапеции $ABCD$ с основаниями BC и AD угол BAD прямой, $AB = 12$, $BC = CD = 13$ (см. рисунок). Найдите среднюю линию трапеции.

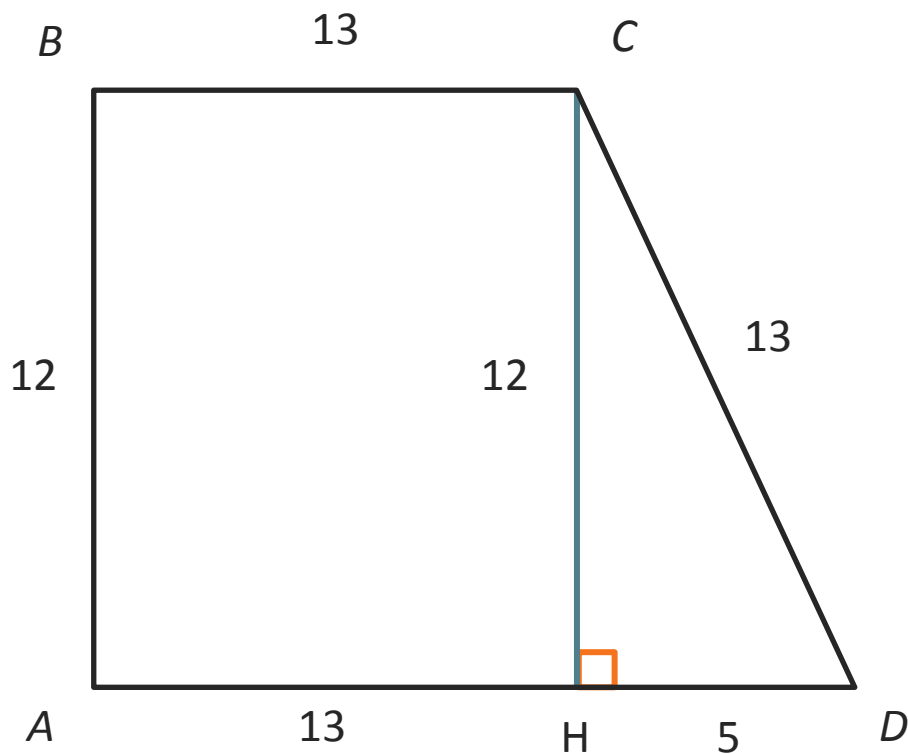
✓ Решение:





В прямоугольной трапеции $ABCD$ с основаниями BC и AD угол BAD прямой, $AB = 12$, $BC = CD = 13$ (см. рисунок). Найдите среднюю линию трапеции.

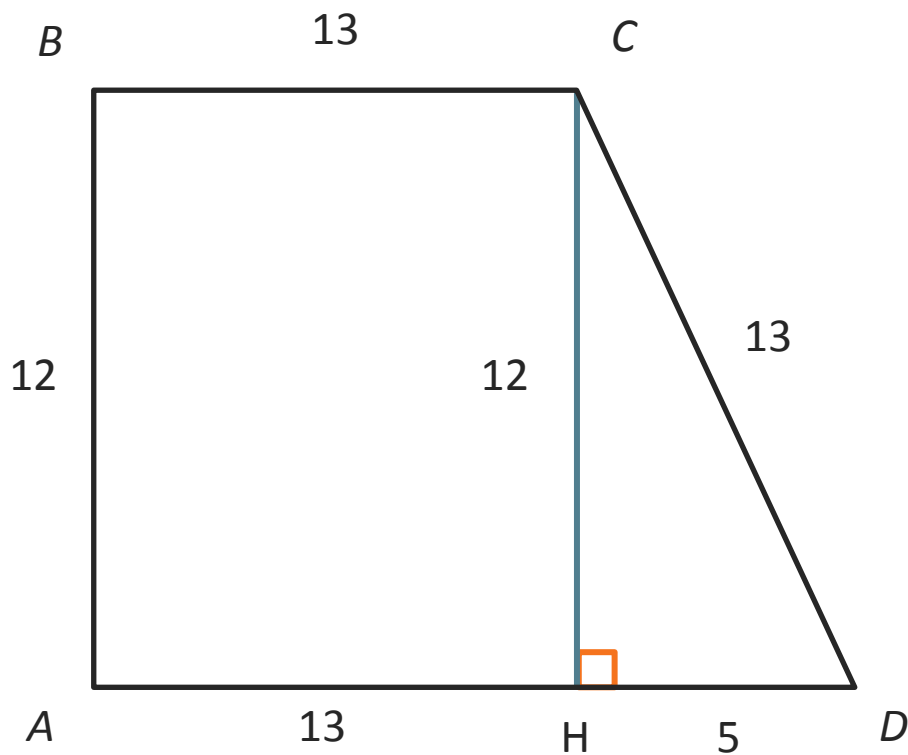
✓ Решение:





В прямоугольной трапеции $ABCD$ с основаниями BC и AD угол BAD прямой, $AB = 12$, $BC = CD = 13$ (см. рисунок). Найдите среднюю линию трапеции.

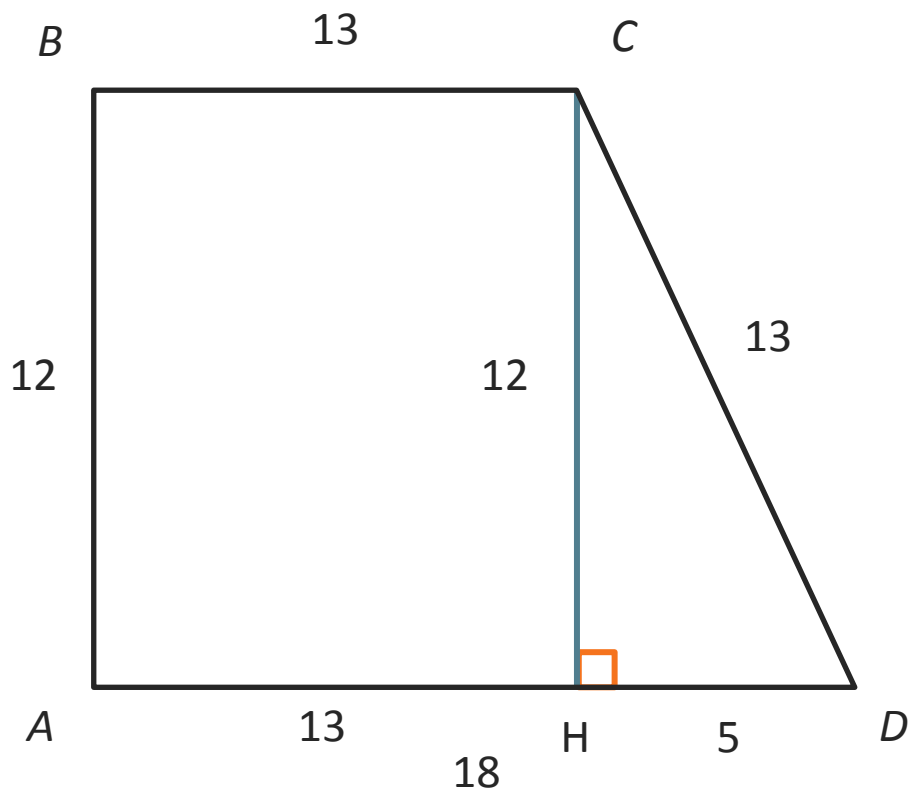
✓ Решение:





В прямоугольной трапеции $ABCD$ с основаниями BC и AD угол BAD прямой, $AB = 12$, $BC = CD = 13$ (см. рисунок). Найдите среднюю линию трапеции.

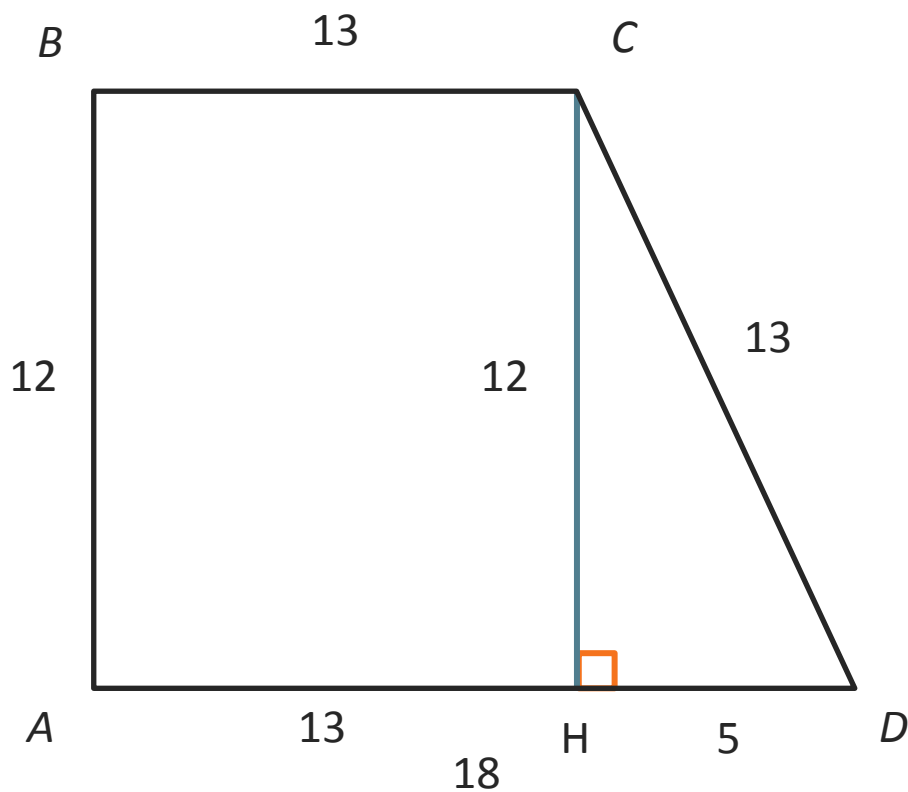
✓ Решение:





В прямоугольной трапеции $ABCD$ с основаниями BC и AD угол BAD прямой, $AB = 12$, $BC = CD = 13$ (см. рисунок). Найдите среднюю линию трапеции.

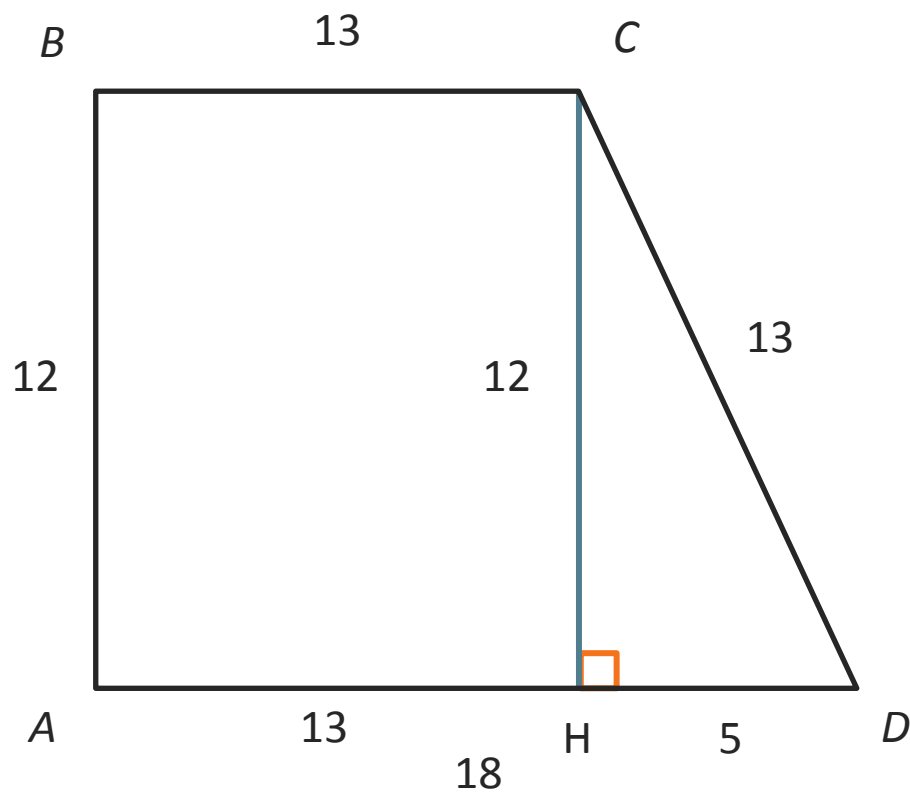
✓ Решение:





В прямоугольной трапеции $ABCD$ с основаниями BC и AD угол BAD прямой, $AB = 12$, $BC = CD = 13$ (см. рисунок). Найдите среднюю линию трапеции.

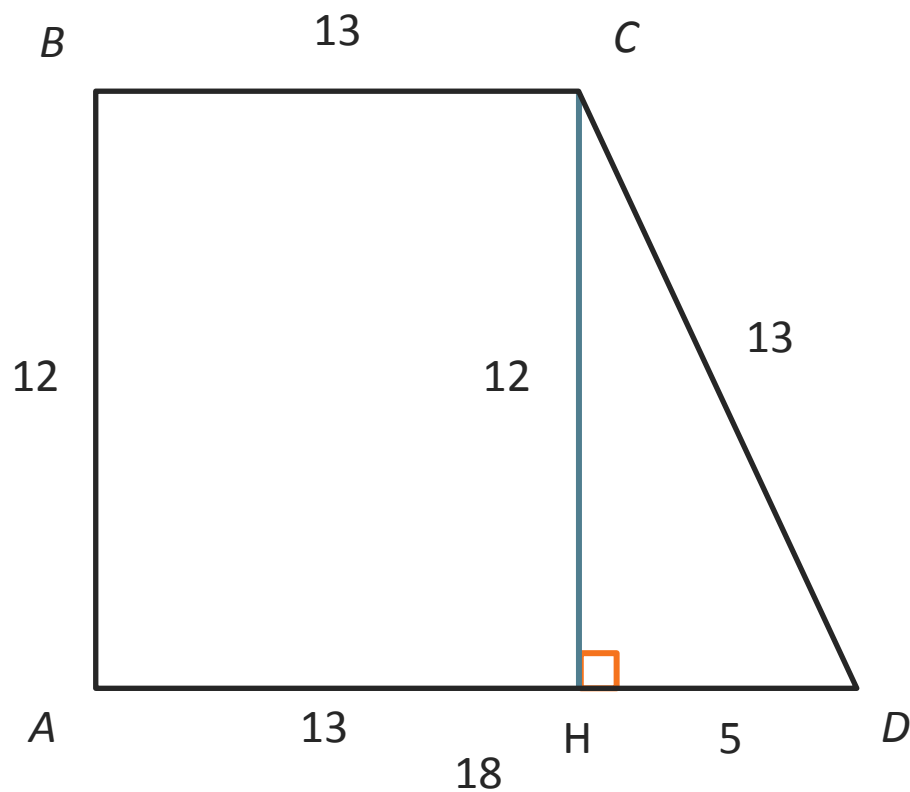
✓ Решение:





В прямоугольной трапеции $ABCD$ с основаниями BC и AD угол BAD прямой, $AB = 12$, $BC = CD = 13$ (см. рисунок). Найдите среднюю линию трапеции.

✓ Решение:

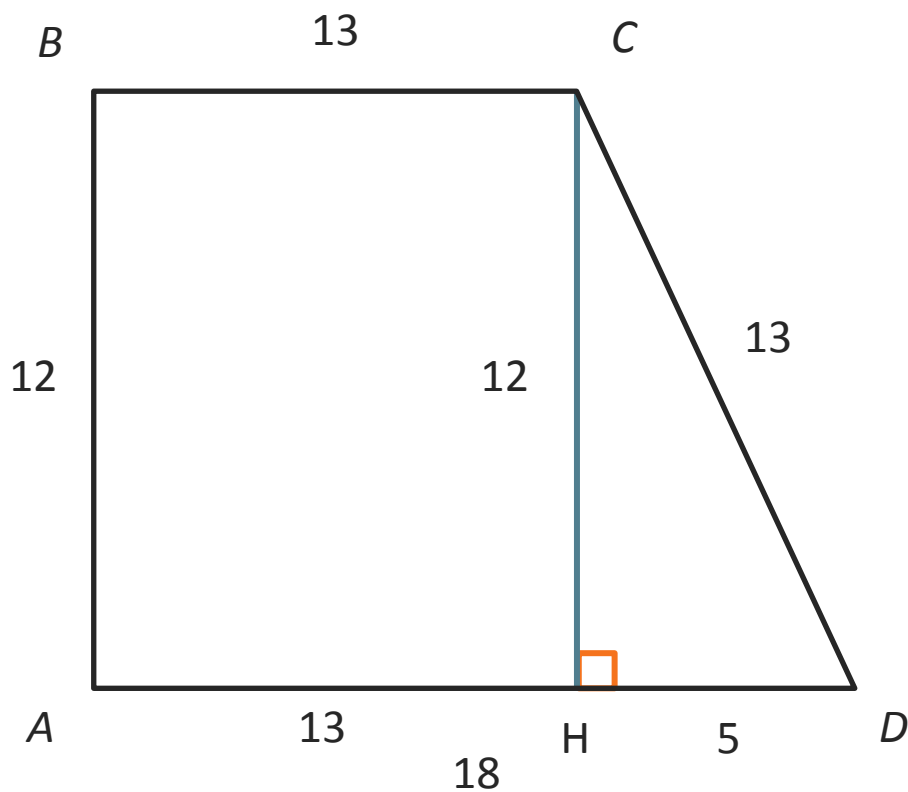




Задание № 13

В прямоугольной трапеции $ABCD$ с основаниями BC и AD угол BAD прямой, $AB = 12$, $BC = CD = 13$ (см. рисунок). Найдите среднюю линию трапеции.

✓ Решение:



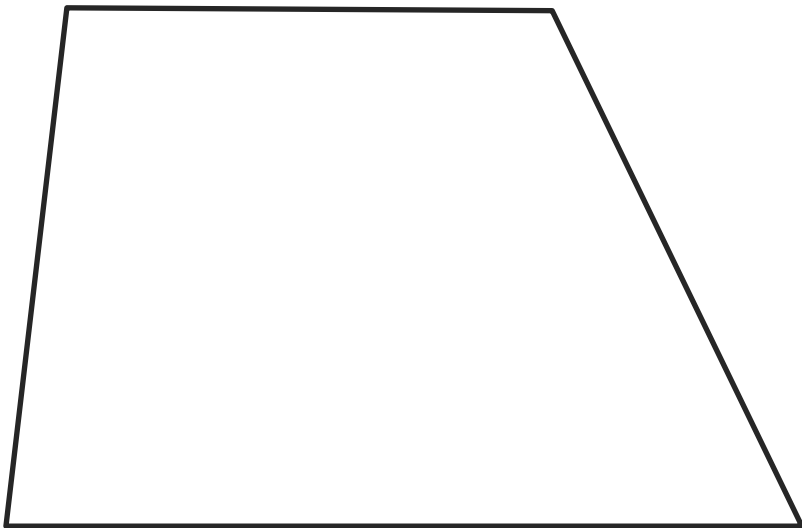
Ответ:



Задание № 14

Основания трапеции равны 20 и 25. Найдите больший из отрезков, на которые делит среднюю линию этой трапеции одна из её диагоналей.

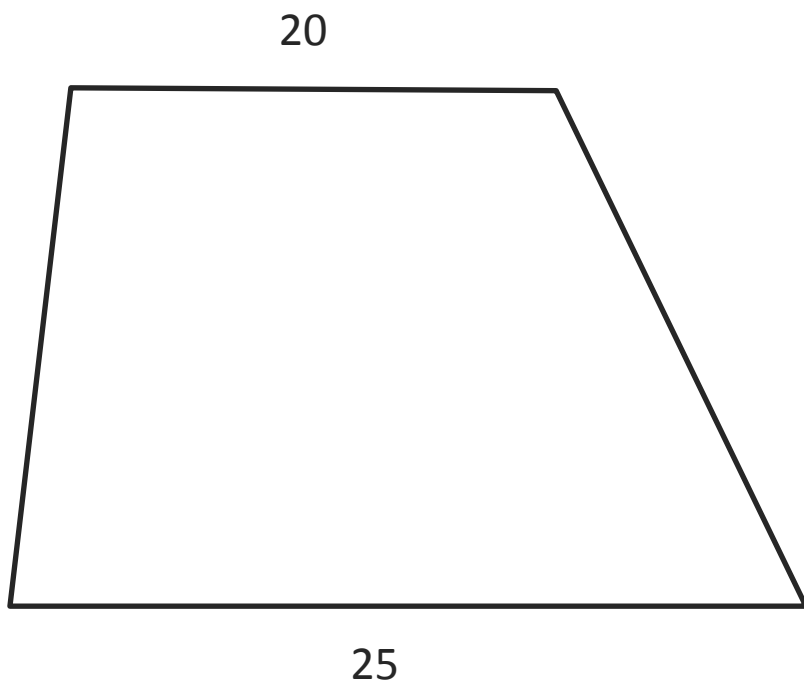
Решение:





Основания трапеции равны 20 и 25. Найдите больший из отрезков, на которые делит среднюю линию этой трапеции одна из её диагоналей.

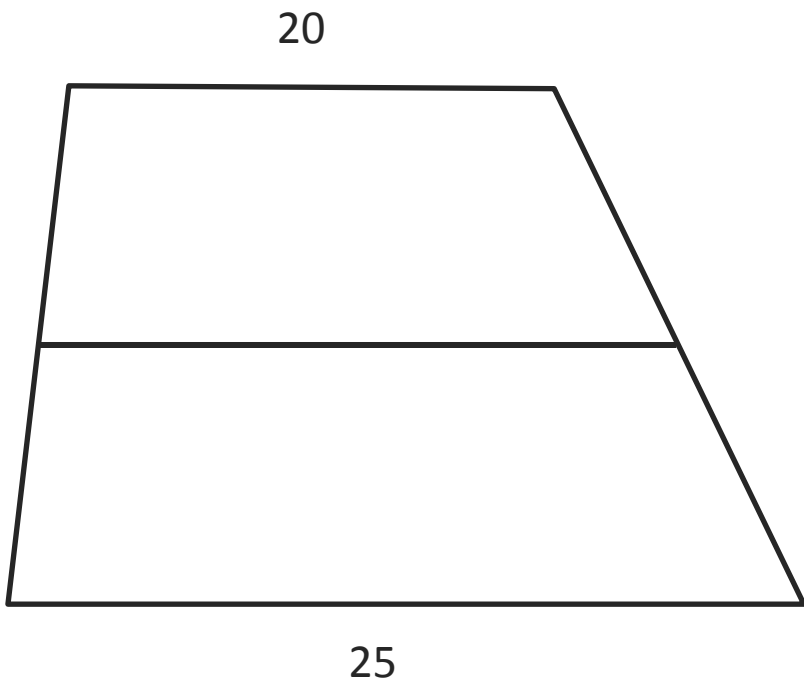
Решение:





Основания трапеции равны 20 и 25. Найдите больший из отрезков, на которые делит среднюю линию этой трапеции одна из её диагоналей.

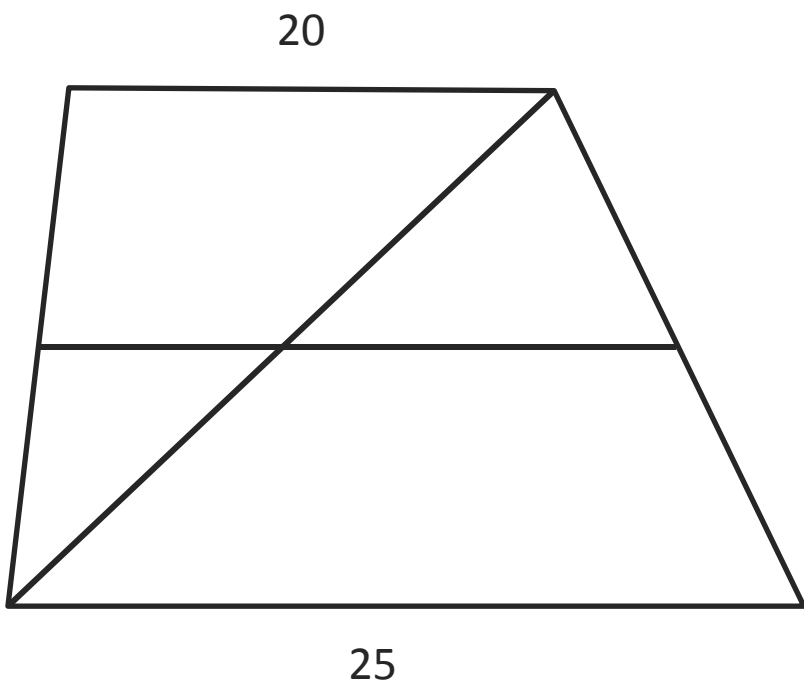
Решение:





Основания трапеции равны 20 и 25. Найдите больший из отрезков, на которые делит среднюю линию этой трапеции одна из её диагоналей.

Решение:

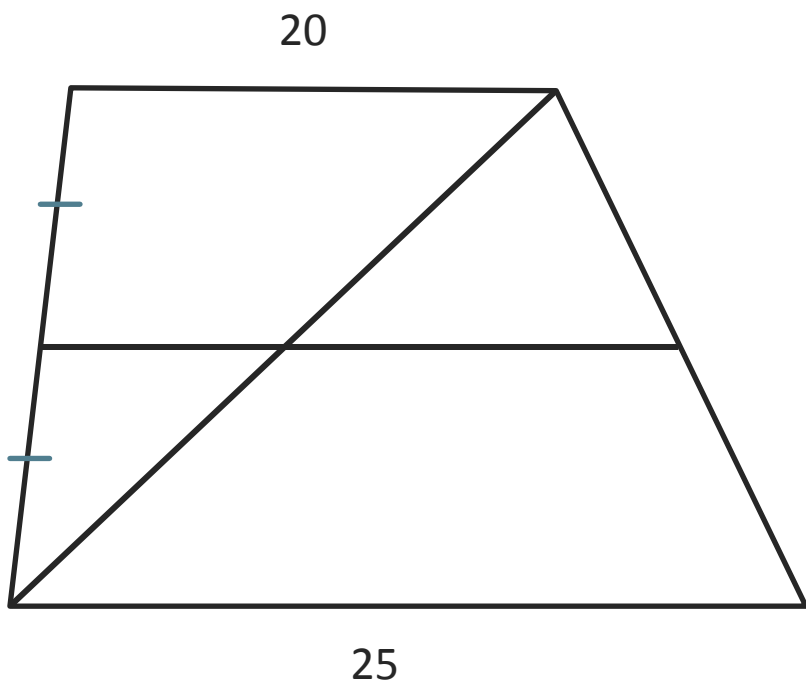




Задание № 14

Основания трапеции равны 20 и 25. Найдите больший из отрезков, на которые делит среднюю линию этой трапеции одна из её диагоналей.

✓ **Решение:**

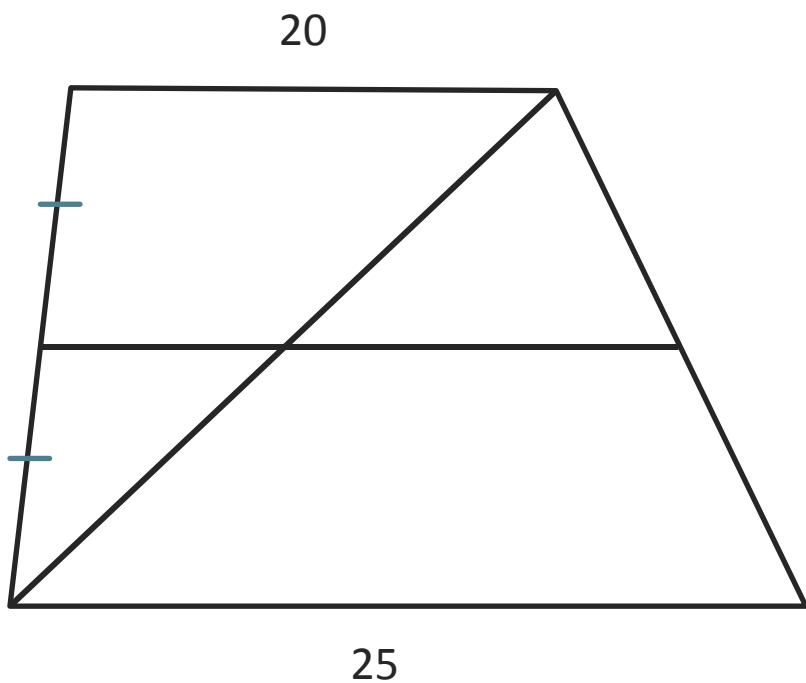




Задание № 14

Основания трапеции равны 20 и 25. Найдите больший из отрезков, на которые делит среднюю линию этой трапеции одна из её диагоналей.

✓ **Решение:**

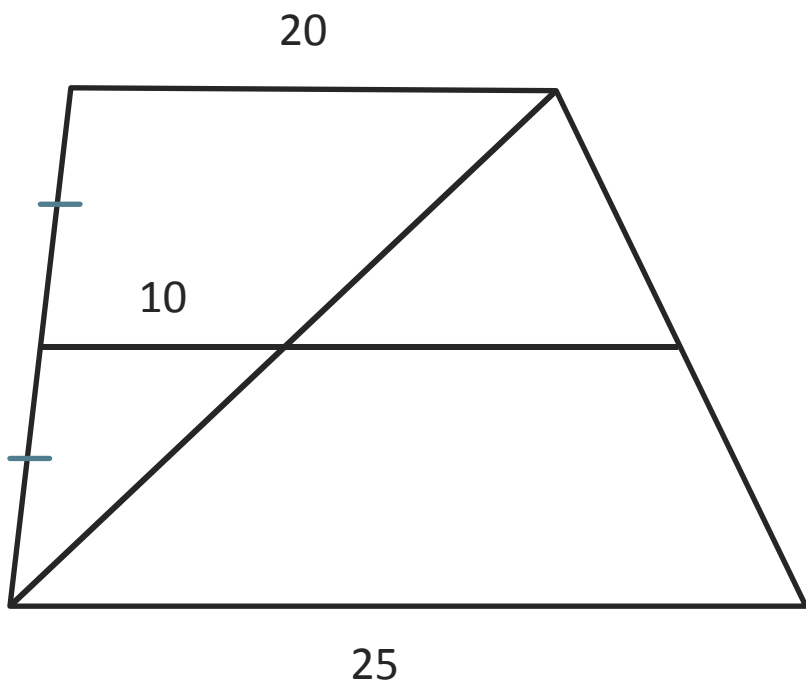




Задание № 14

Основания трапеции равны 20 и 25. Найдите больший из отрезков, на которые делит среднюю линию этой трапеции одна из её диагоналей.

✓ **Решение:**

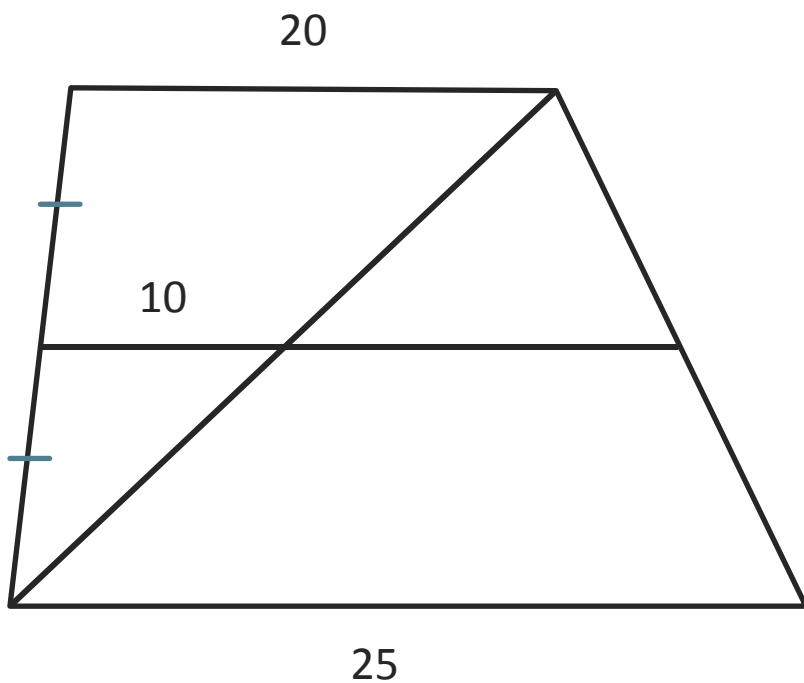




Задание № 14

Основания трапеции равны 20 и 25. Найдите больший из отрезков, на которые делит среднюю линию этой трапеции одна из её диагоналей.

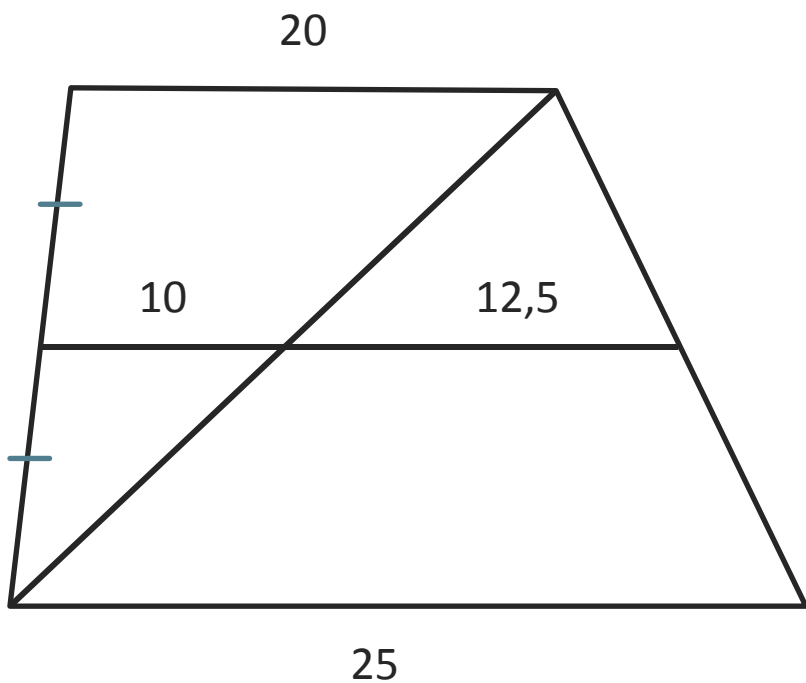
✓ **Решение:**





Основания трапеции равны 20 и 25. Найдите больший из отрезков, на которые делит среднюю линию этой трапеции одна из её диагоналей.

✓ Решение:

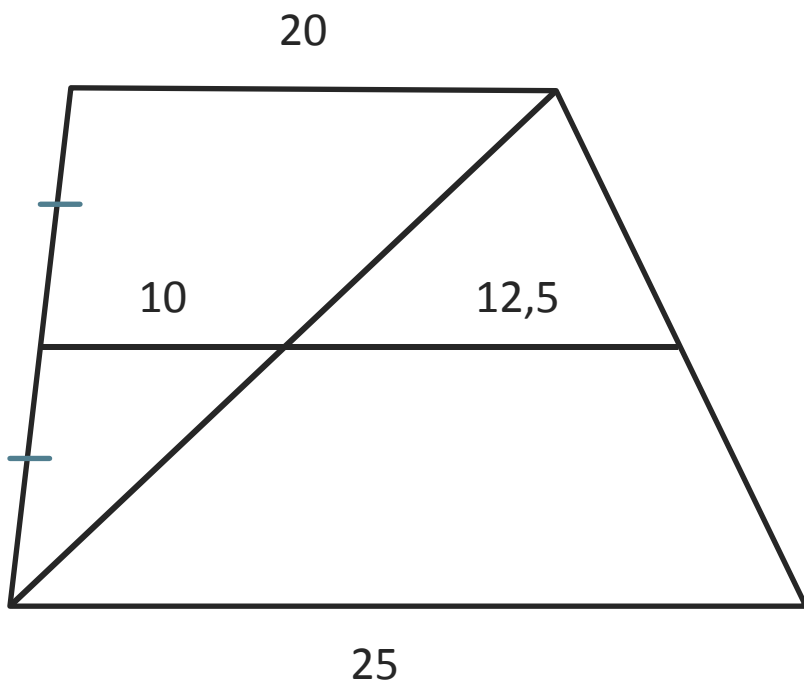




Задание № 14

Основания трапеции равны 20 и 25. Найдите больший из отрезков, на которые делит среднюю линию этой трапеции одна из её диагоналей.

✓ **Решение:**



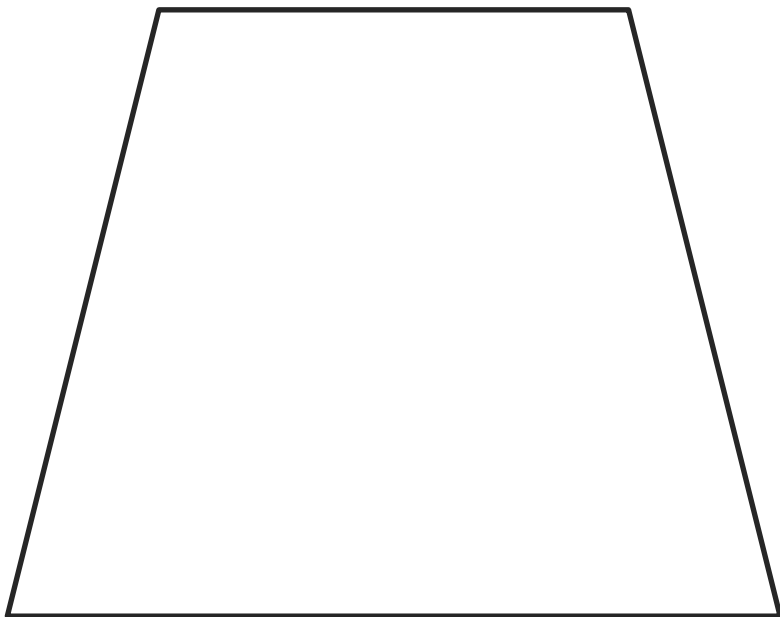
Ответ:



Задание № 15

В равнобедренной трапеции основания равны 15 и 25, острый угол равен 60° . Найдите ее периметр.

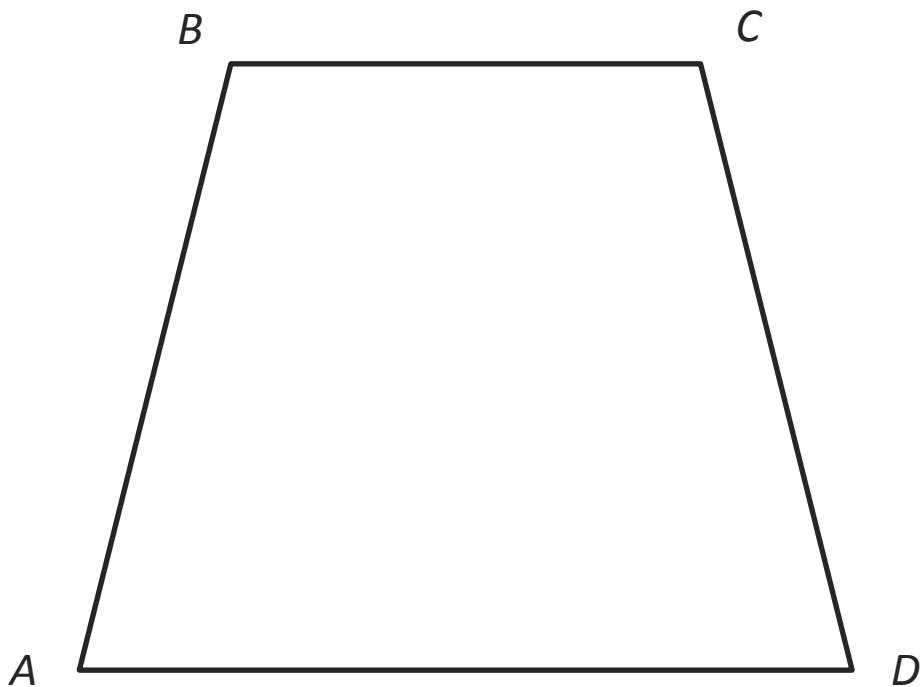
Решение:





В равнобедренной трапеции основания равны 15 и 25, острый угол равен 60° . Найдите ее периметр.

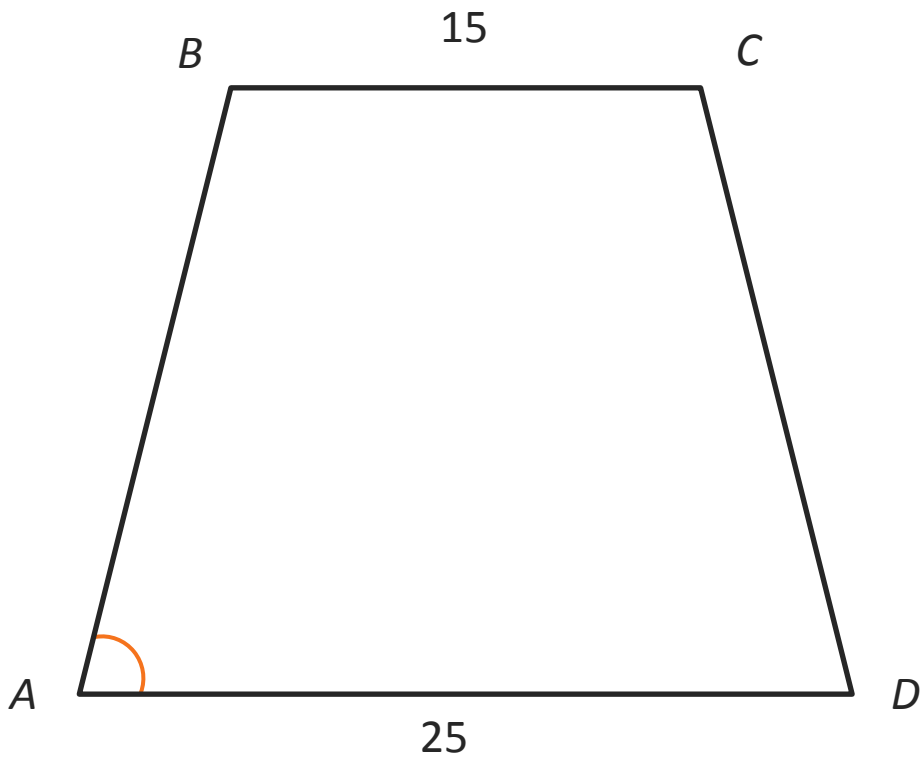
Решение:





В равнобедренной трапеции основания равны 15 и 25, острый угол равен 60° . Найдите ее периметр.

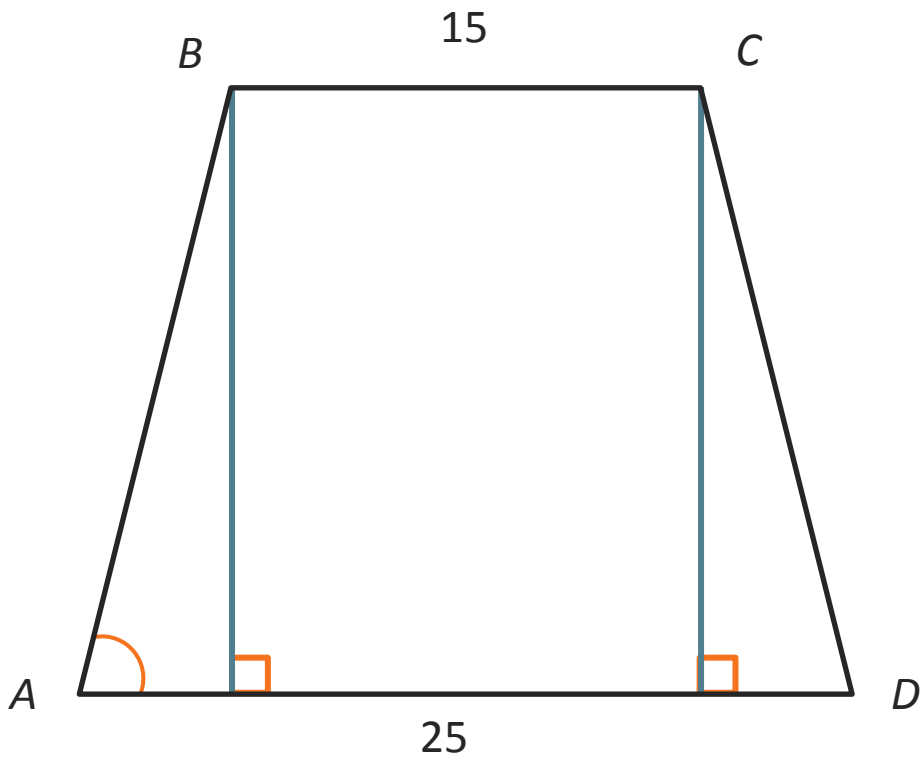
Решение:





В равнобедренной трапеции основания равны 15 и 25, острый угол равен 60° . Найдите ее периметр.

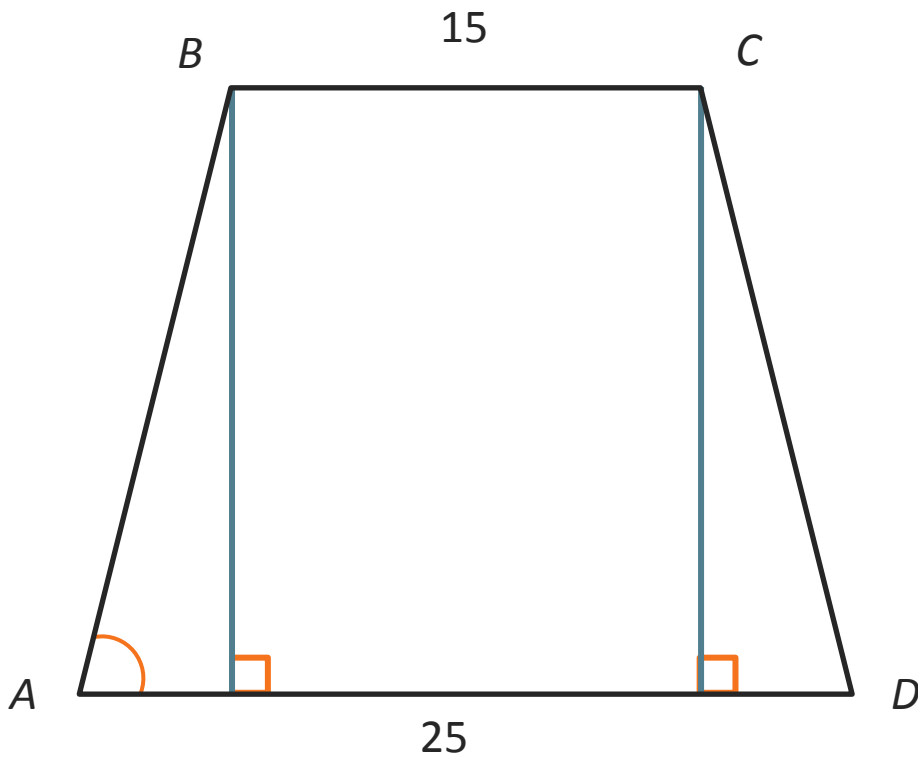
Решение:





В равнобедренной трапеции основания равны 15 и 25, острый угол равен 60° . Найдите ее периметр.

✓ Решение:

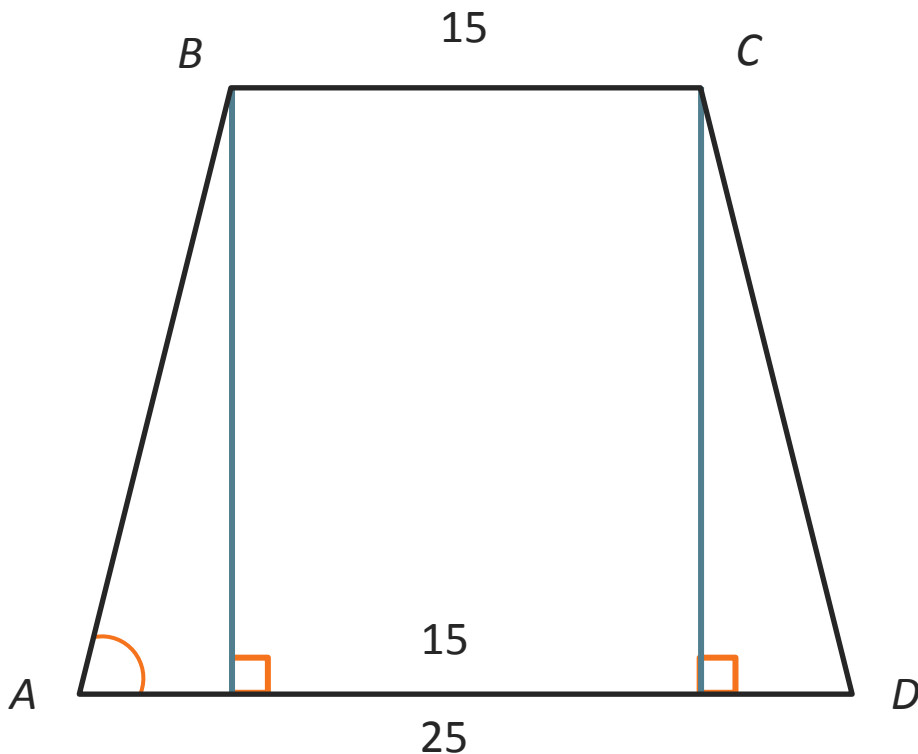


При проведении высот из тупых углов равнобедренной трапеции получается прямоугольник и два равных прямоугольных треугольника.



В равнобедренной трапеции основания равны 15 и 25, острый угол равен 60° . Найдите ее периметр.

✓ **Решение:**

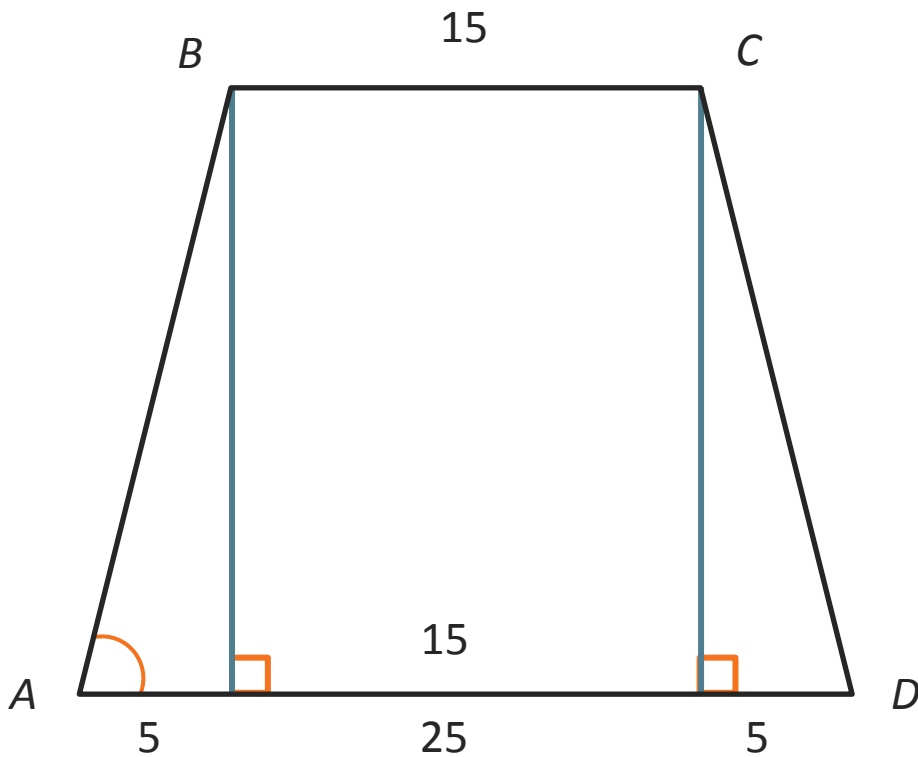


При проведении высот из тупых углов равнобедренной трапеции получается прямоугольник и два равных прямоугольных треугольника.



В равнобедренной трапеции основания равны 15 и 25, острый угол равен 60° . Найдите ее периметр.

✓ Решение:

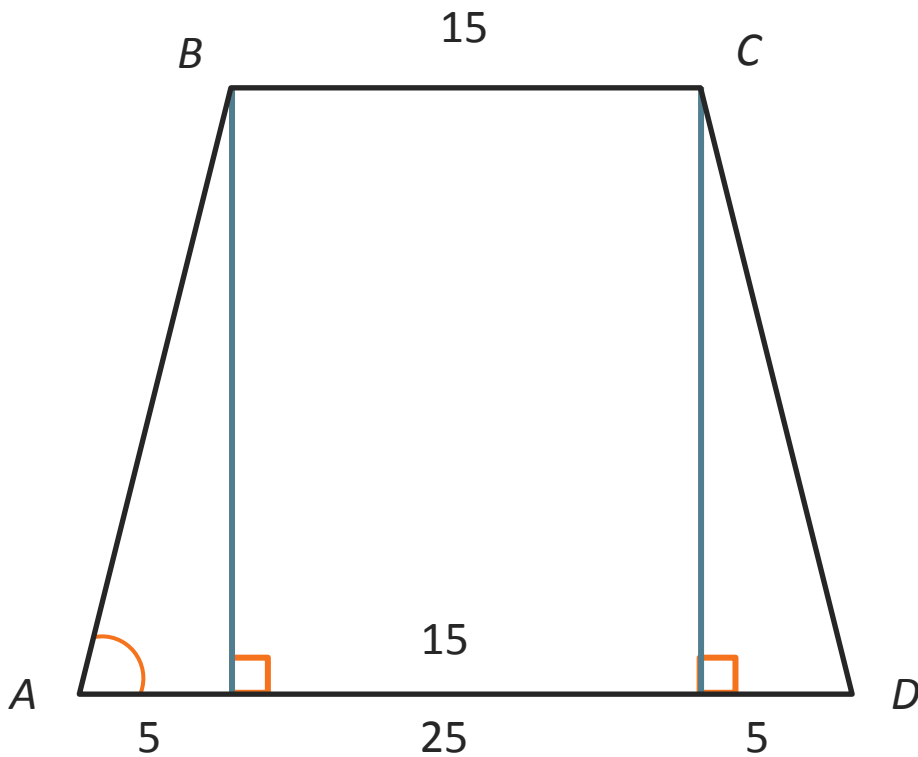


При проведении высот из тупых углов равнобедренной трапеции получается прямоугольник и два равных прямоугольных треугольника.



В равнобедренной трапеции основания равны 15 и 25, острый угол равен 60° . Найдите ее периметр.

✓ Решение:

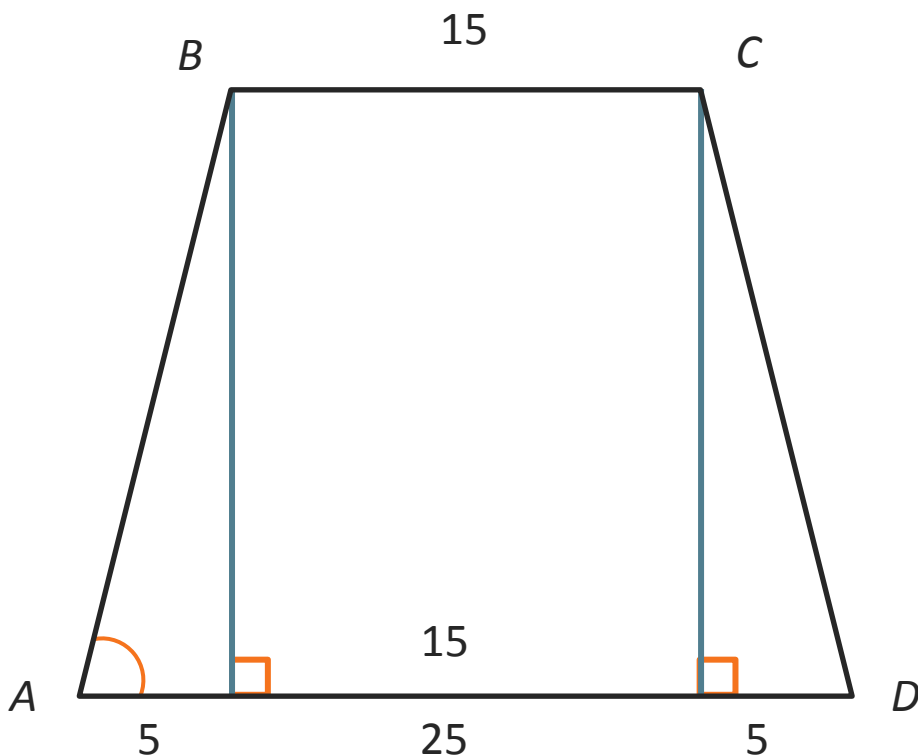


При проведении высот из тупых углов равнобедренной трапеции получается прямоугольник и два равных прямоугольных треугольника.



В равнобедренной трапеции основания равны 15 и 25, острый угол равен 60° . Найдите ее периметр.

✓ Решение:

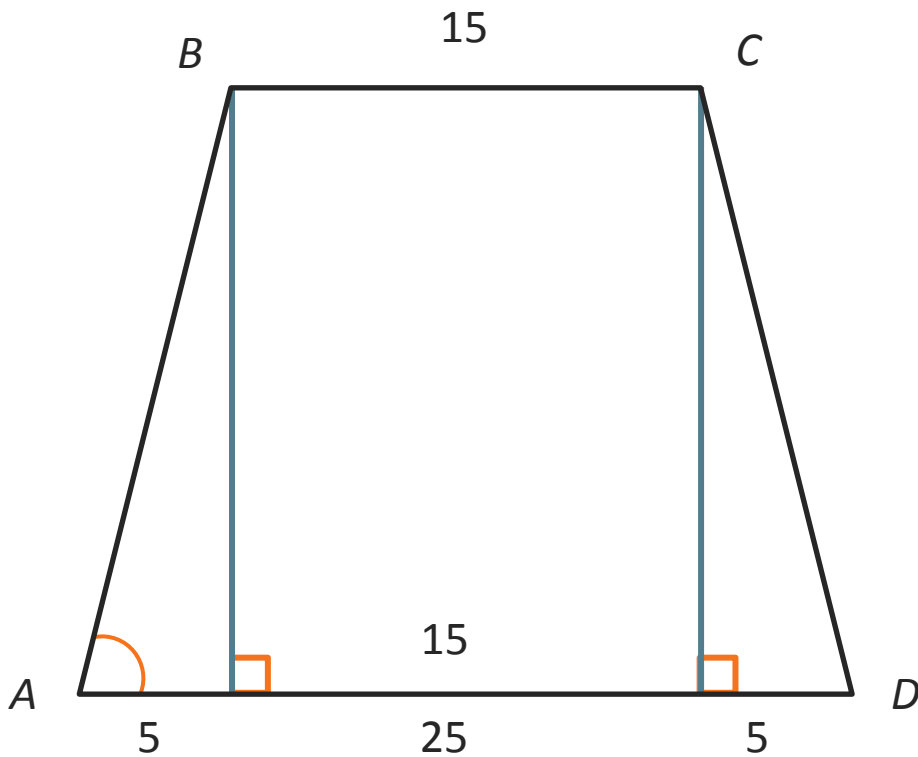


При проведении высот из тупых углов равнобедренной трапеции получается прямоугольник и два равных прямоугольных треугольника.



В равнобедренной трапеции основания равны 15 и 25, острый угол равен 60° . Найдите ее периметр.

✓ Решение:

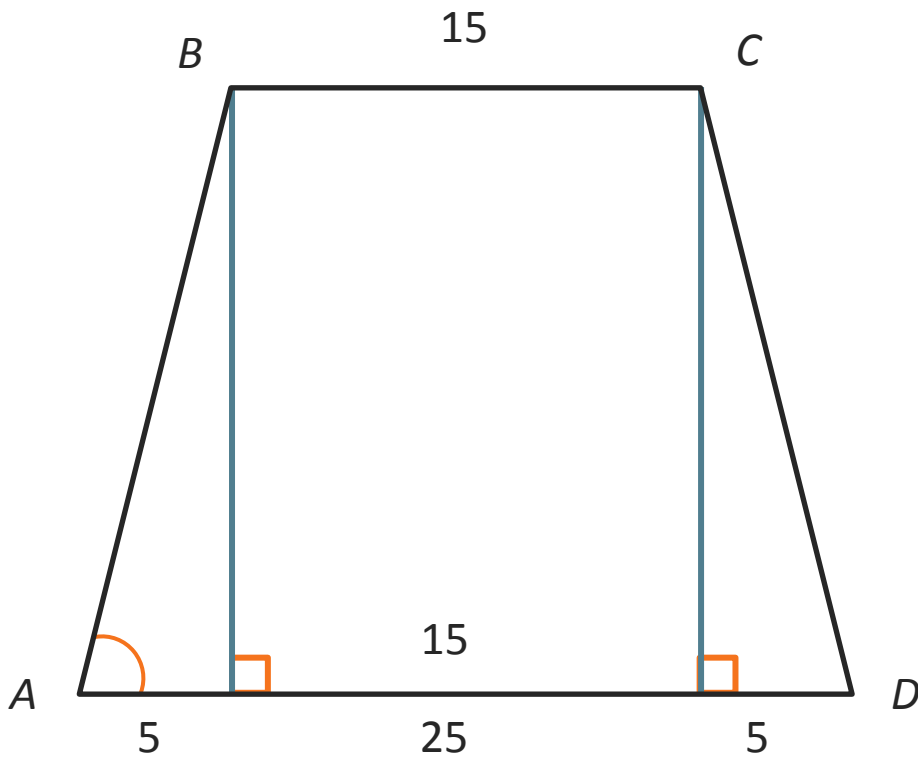


При проведении высот из тупых углов равнобедренной трапеции получается прямоугольник и два равных прямоугольных треугольника.



В равнобедренной трапеции основания равны 15 и 25, острый угол равен 60° . Найдите ее периметр.

✓ Решение:

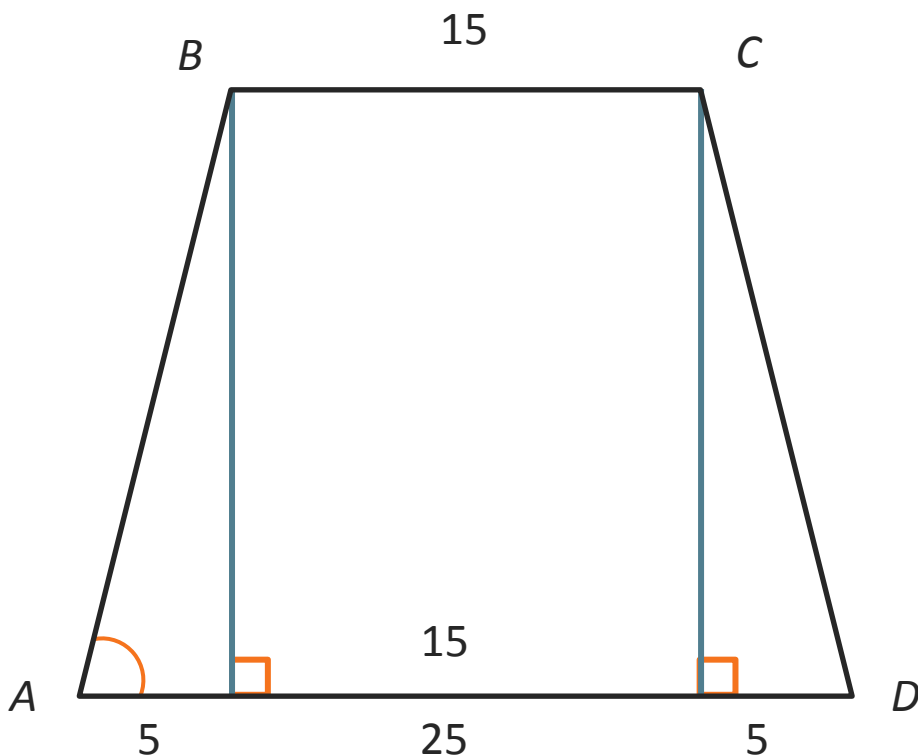


При проведении высот из тупых углов равнобедренной трапеции получается прямоугольник и два равных прямоугольных треугольника.



В равнобедренной трапеции основания равны 15 и 25, острый угол равен 60° . Найдите ее периметр.

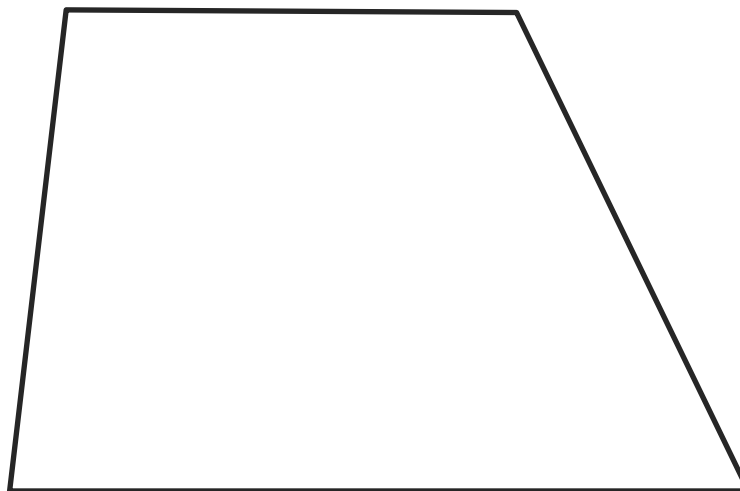
✓ Решение:

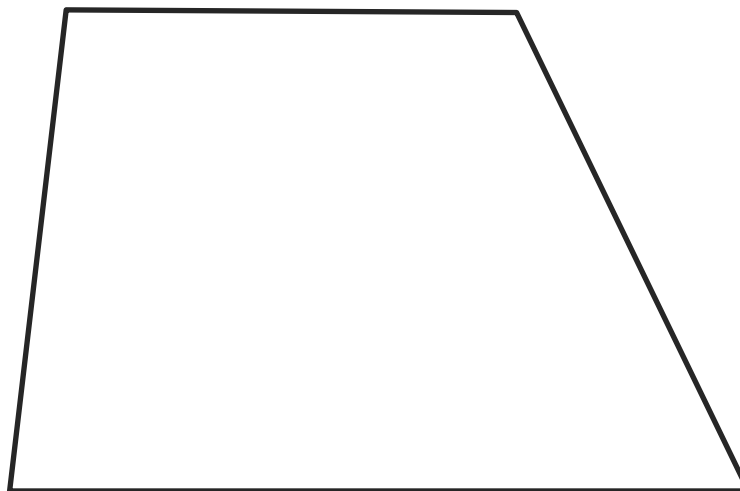


При проведении высот из тупых углов равнобедренной трапеции получается прямоугольник и два равных прямоугольных треугольника.

Ответ:

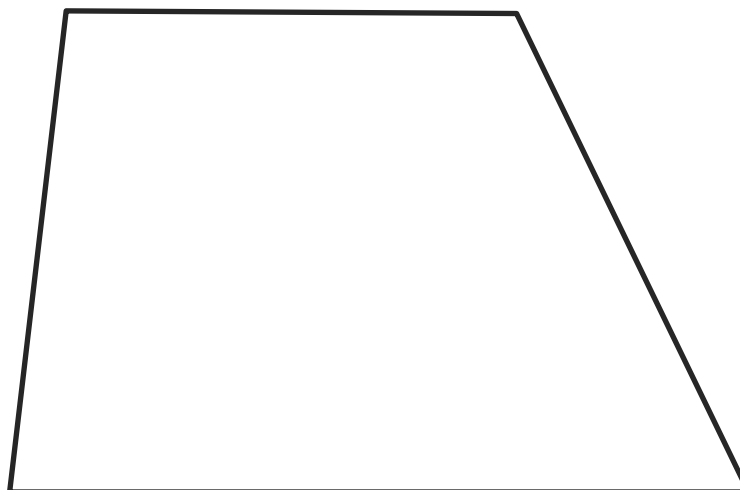






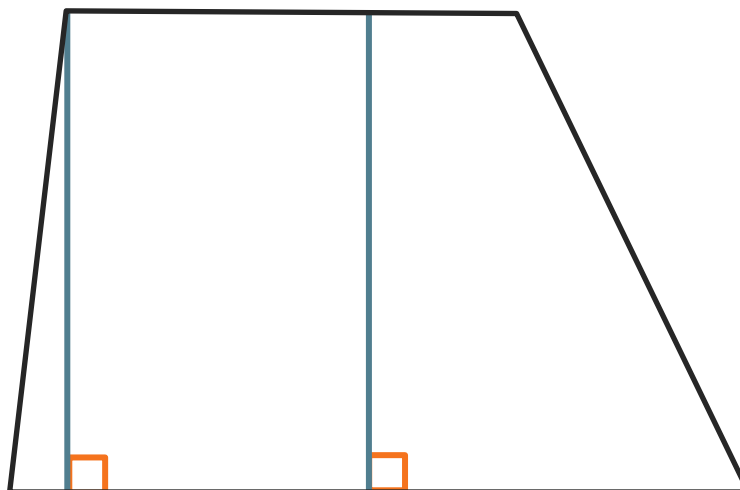
Формулы площади трапеции:

1



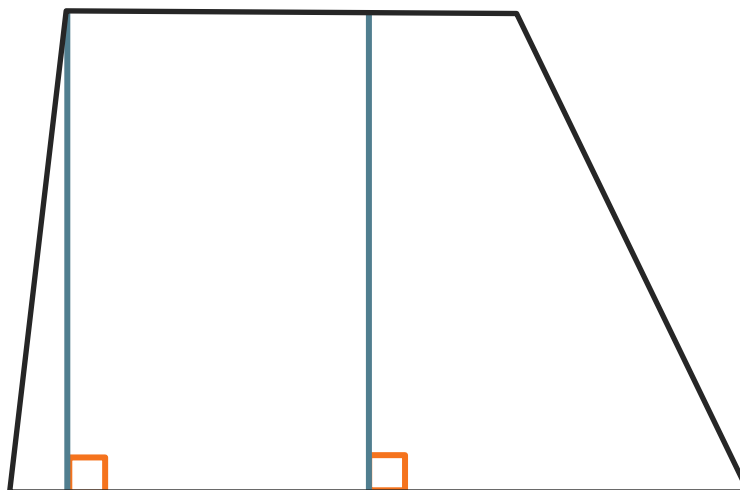
Формулы площади трапеции:

1



Формулы площади трапеции:

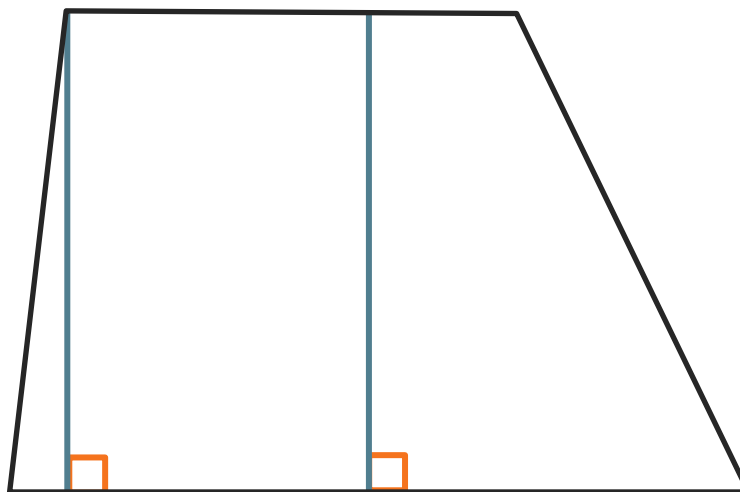
1



Формулы площади трапеции:

1

2



Формулы площади трапеции:

1

2

, где α – угол между диагоналями



Задание № 17

Дана трапеция с диагоналями равными 8 и 15. Найдите площадь трапеции, если диагонали перпендикулярны.



Решение:



Дана трапеция с диагоналями равными 8 и 15. Найдите площадь трапеции, если диагонали перпендикулярны.

Решение:

$$S = \frac{1}{2} d_1 d_2 \sin \alpha$$

$$S = \frac{1}{2} 8 \cdot 15 \cdot \sin 90^\circ$$

$$S = 60$$



Дана трапеция с диагоналями равными 8 и 15. Найдите площадь трапеции, если диагонали перпендикулярны.

Решение:

$$S = \frac{1}{2} d_1 d_2 \sin \alpha$$

$$S = \frac{1}{2} 8 \cdot 15 \cdot \sin 90^\circ$$

$$S = 60$$



Дана трапеция с диагоналями равными 8 и 15. Найдите площадь трапеции, если диагонали перпендикулярны.

Решение:

$$S = \frac{1}{2} d_1 d_2 \sin \alpha$$

$$S = \frac{1}{2} 8 \cdot 15 \cdot \sin 90^\circ$$

$$S = 60$$



Дана трапеция с диагоналями равными 8 и 15. Найдите площадь трапеции, если диагонали перпендикулярны.

Решение:

$$S = \frac{1}{2} d_1 d_2 \sin \alpha$$

$$S = \frac{1}{2} 8 \cdot 15 \cdot \sin 90^\circ$$

$$S = 60$$

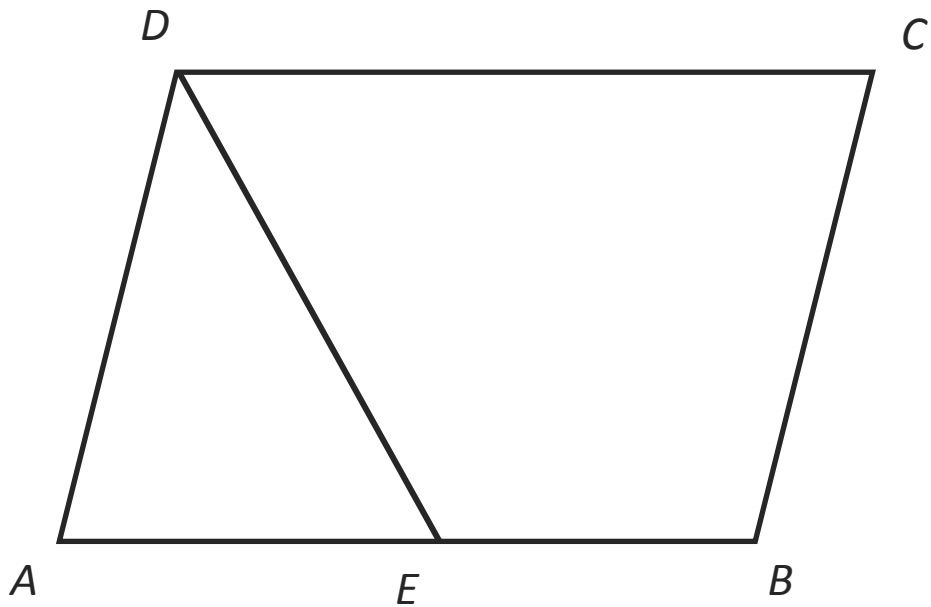
Ответ:

ΔBAK = ΔKAD
ΔBKA = ΔKDA
ΔBAK = ΔKKA
BK = AD = 3
BC = BK + KC = 3 + 19 = 22
S = 1/2 * 22 * 12 = 132



Площадь параллелограмма $ABCD$ равна 126. Точка E — середина стороны AB . Найдите площадь трапеции $BCDE$.

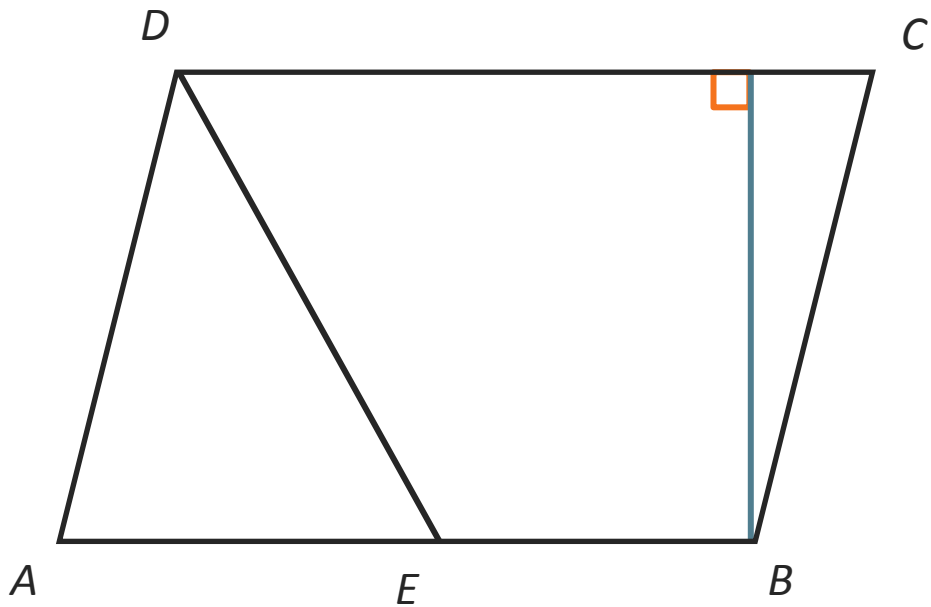
✓ Решение:





Площадь параллелограмма $ABCD$ равна 126. Точка E — середина стороны AB . Найдите площадь трапеции $BCDE$.

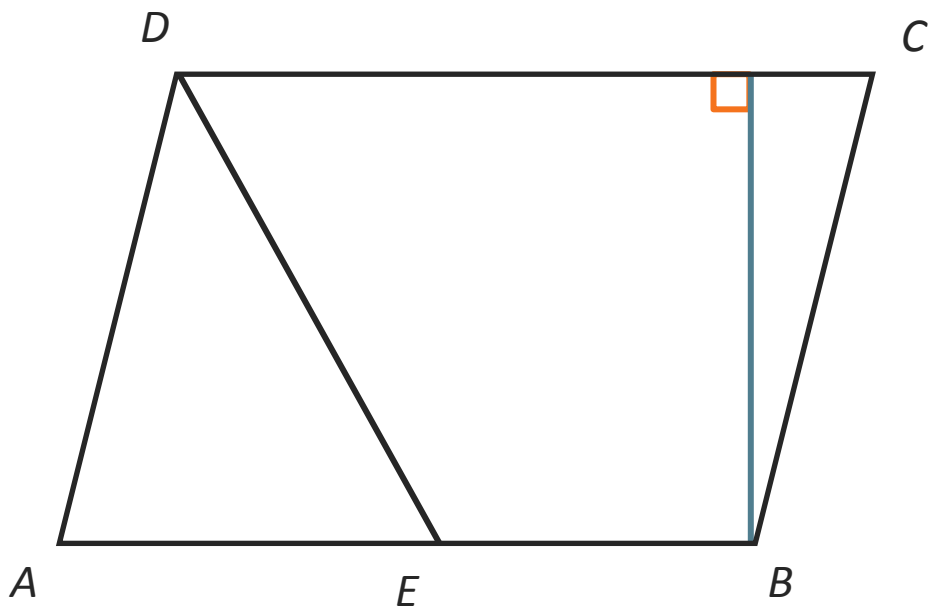
✓ Решение:





Площадь параллелограмма $ABCD$ равна 126. Точка E — середина стороны AB . Найдите площадь трапеции $BCDE$.

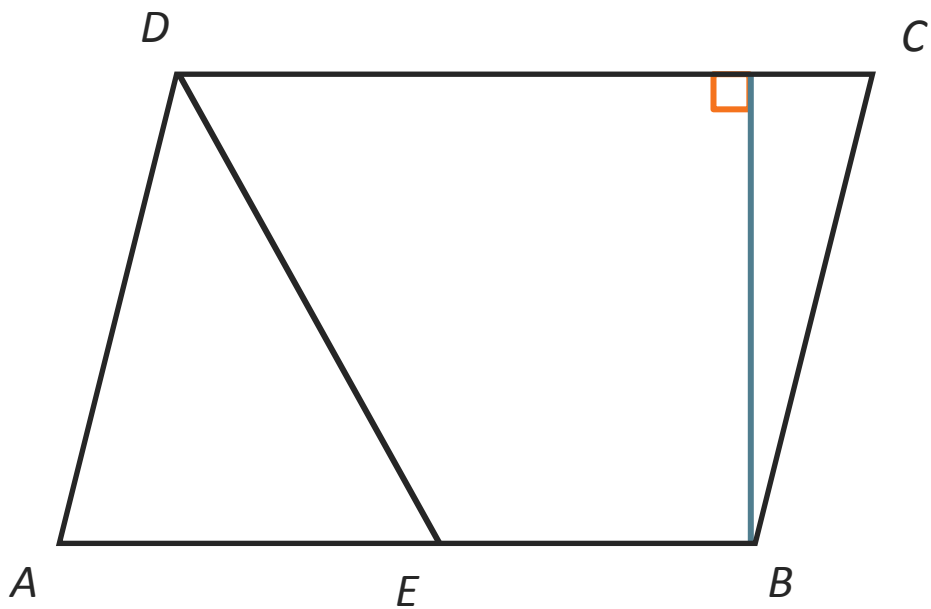
✓ Решение:





Площадь параллелограмма $ABCD$ равна 126. Точка E — середина стороны AB . Найдите площадь трапеции $BCDE$.

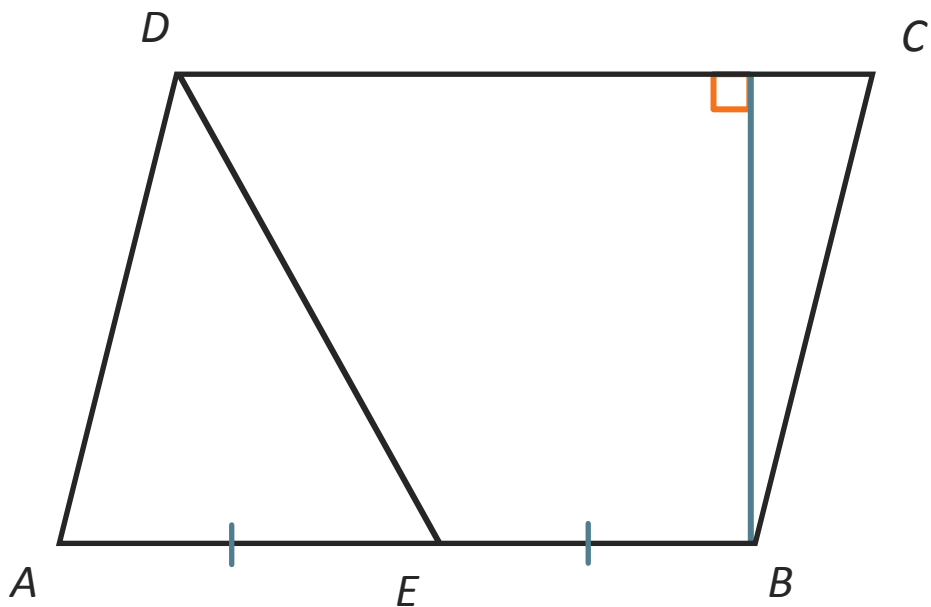
✓ Решение:





Площадь параллелограмма $ABCD$ равна 126. Точка E — середина стороны AB . Найдите площадь трапеции $BCDE$.

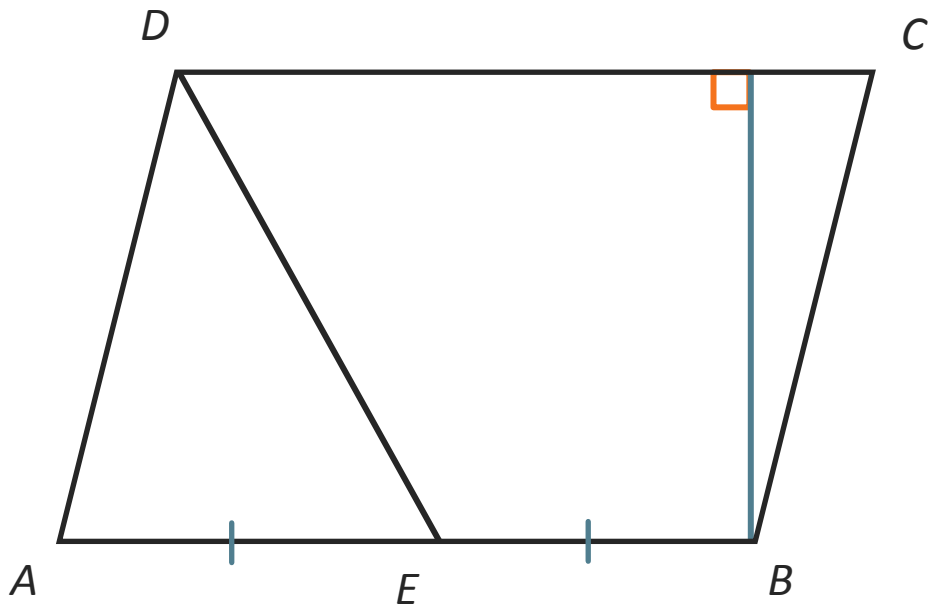
✓ Решение:





Площадь параллелограмма $ABCD$ равна 126. Точка E — середина стороны AB . Найдите площадь трапеции $BCDE$.

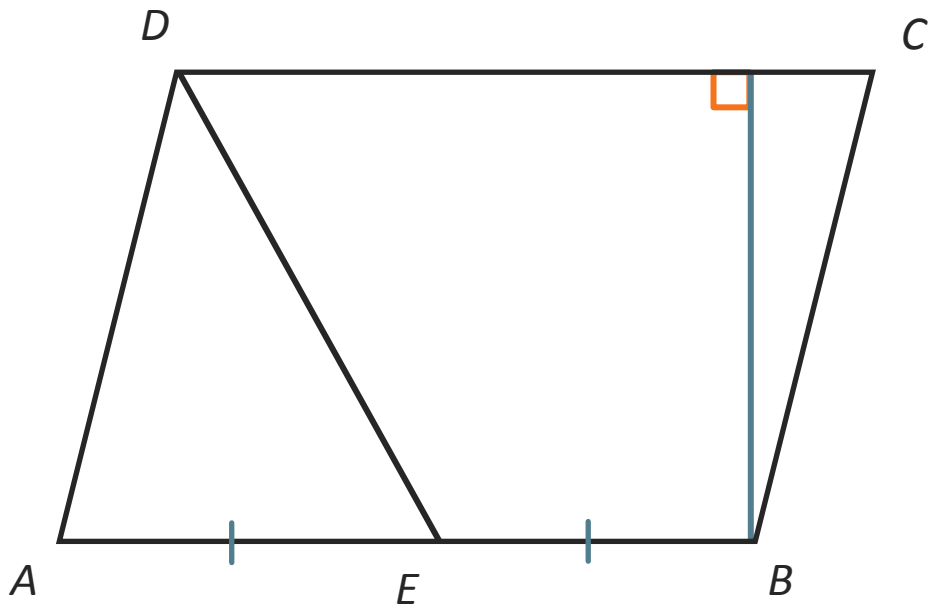
✓ Решение:





Площадь параллелограмма $ABCD$ равна 126. Точка E — середина стороны AB . Найдите площадь трапеции $BCDE$.

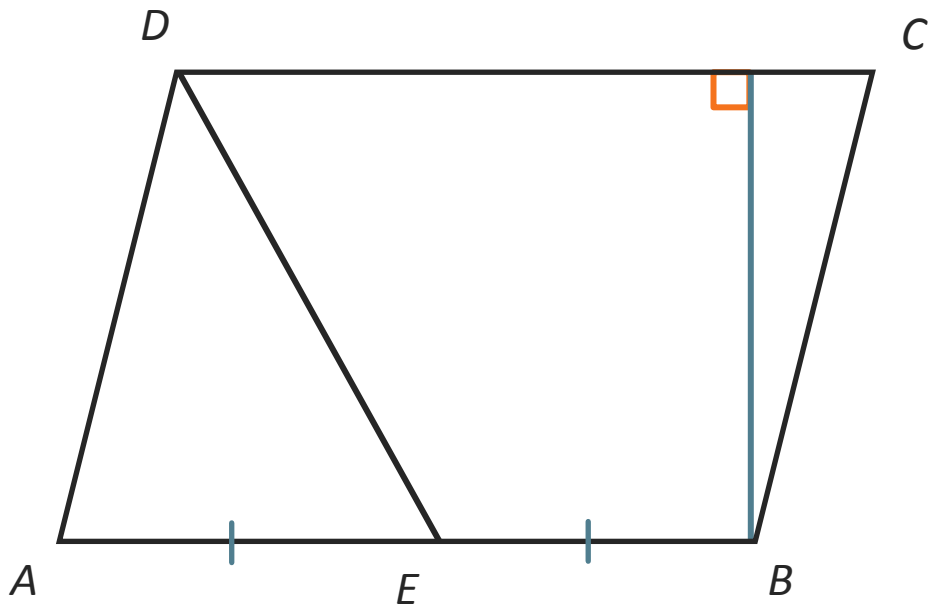
✓ Решение:





Площадь параллелограмма $ABCD$ равна 126. Точка E — середина стороны AB . Найдите площадь трапеции $BCDE$.

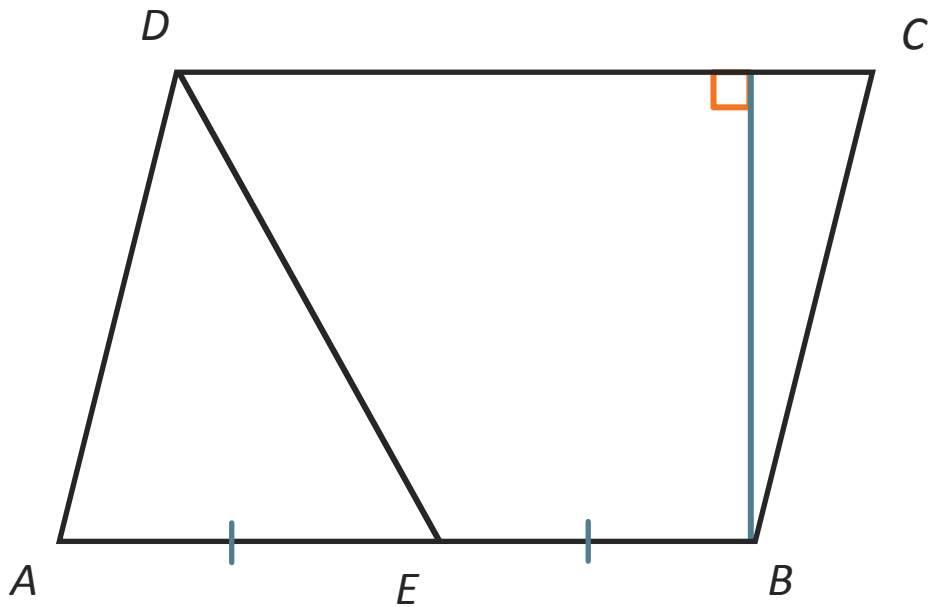
✓ Решение:





Площадь параллелограмма $ABCD$ равна 126. Точка E — середина стороны AB . Найдите площадь трапеции $BCDE$.

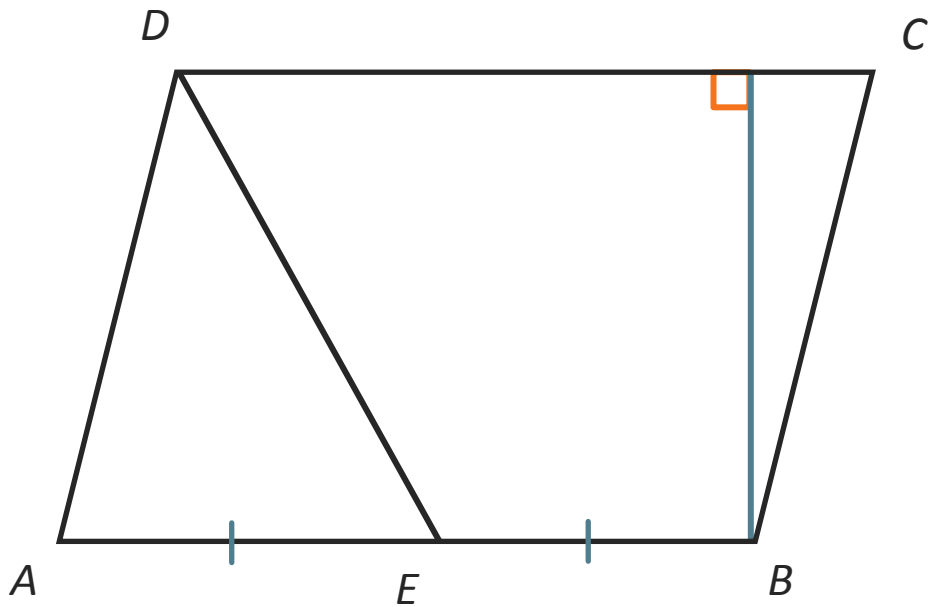
✓ Решение:





Площадь параллелограмма $ABCD$ равна 126. Точка E — середина стороны AB . Найдите площадь трапеции $BCDE$.

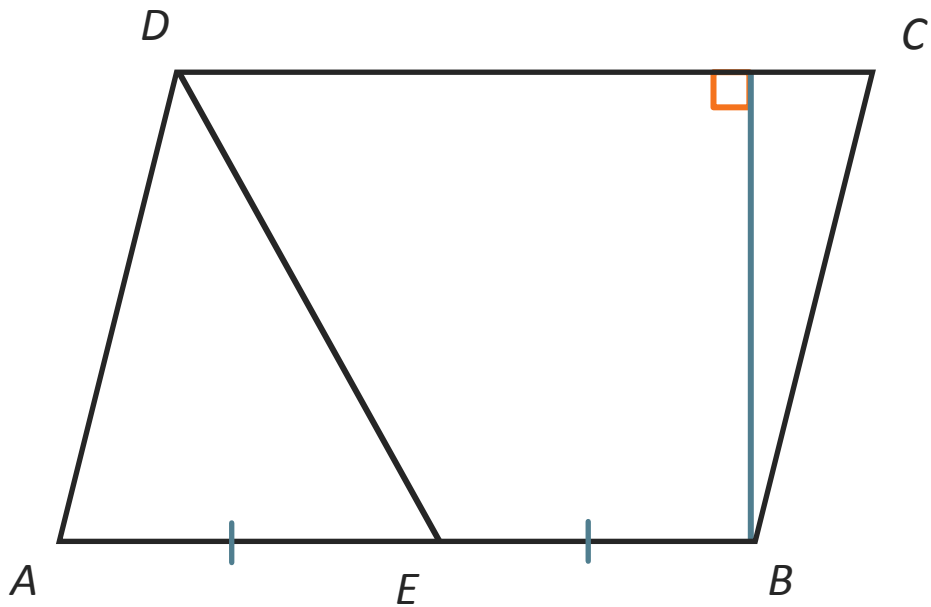
✓ Решение:





Площадь параллелограмма $ABCD$ равна 126. Точка E — середина стороны AB . Найдите площадь трапеции $BCDE$.

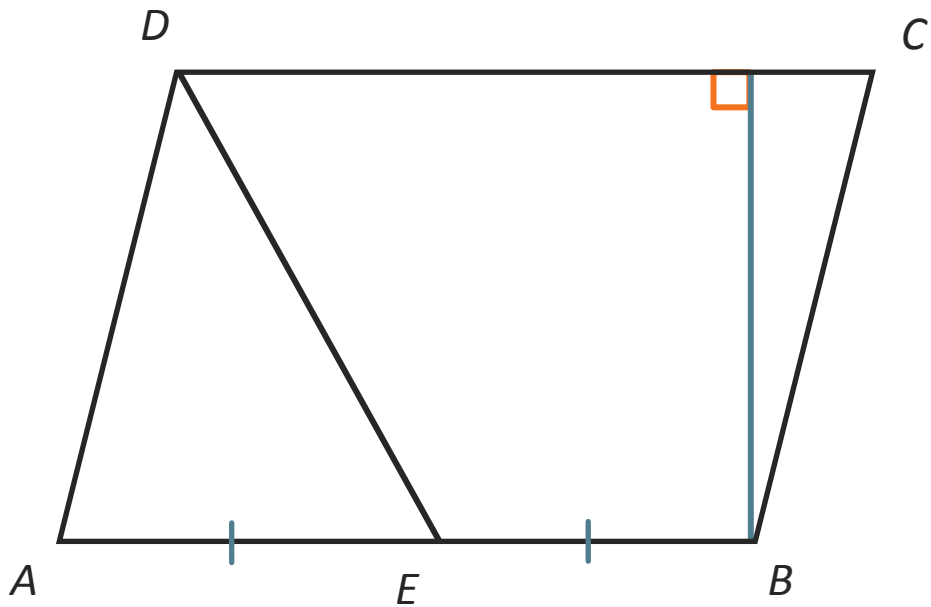
✓ Решение:





Площадь параллелограмма $ABCD$ равна 126. Точка E — середина стороны AB . Найдите площадь трапеции $BCDE$.

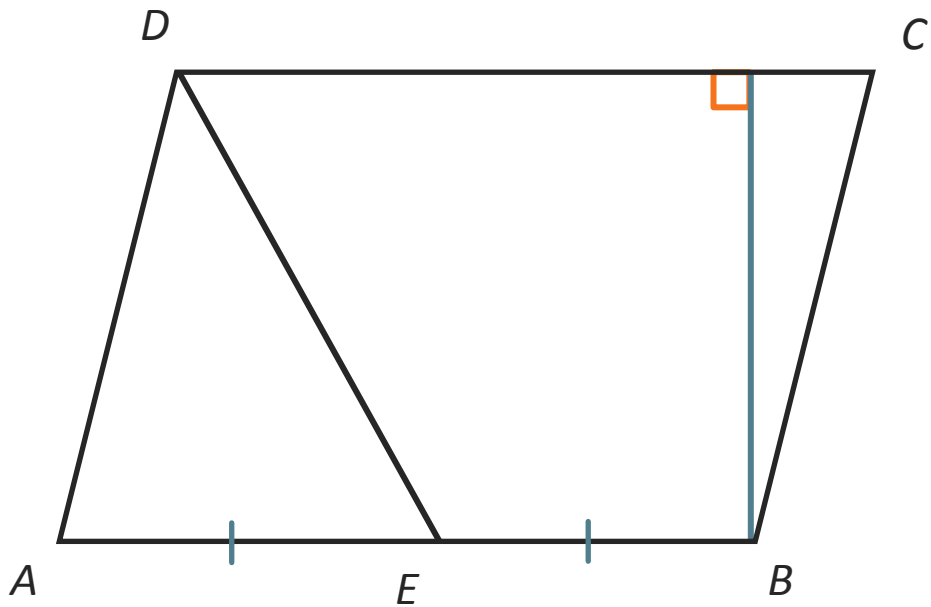
✓ Решение:





Площадь параллелограмма $ABCD$ равна 126. Точка E — середина стороны AB . Найдите площадь трапеции $BCDE$.

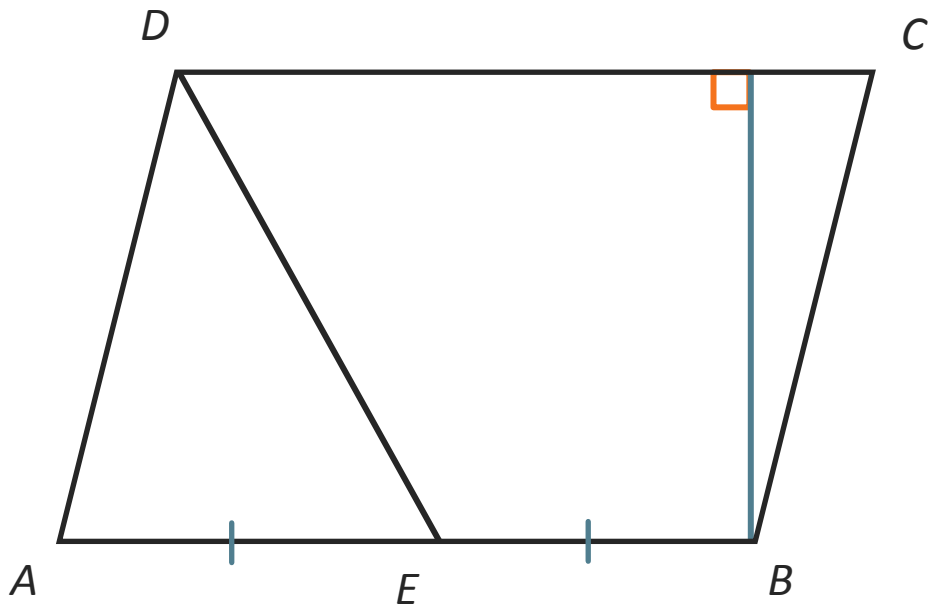
✓ Решение:





Площадь параллелограмма $ABCD$ равна 126. Точка E — середина стороны AB . Найдите площадь трапеции $BCDE$.

✓ Решение:

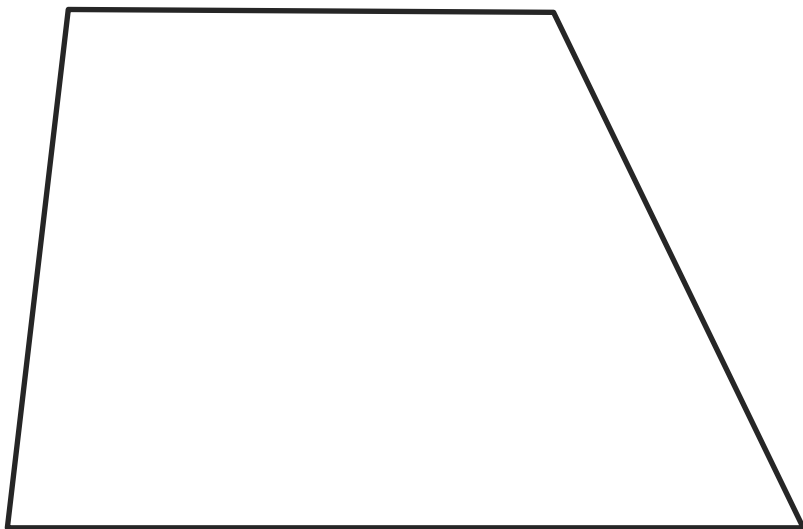


Ответ:



Основания трапеции 7 и 21, боковые стороны 15 и 13. Найдите площадь трапеции.

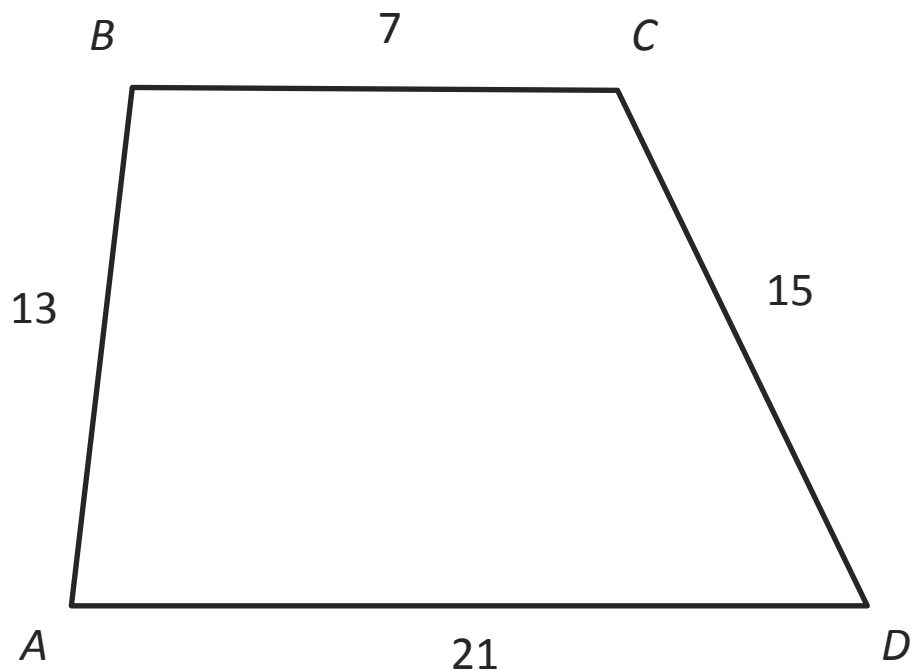
Решение:





Основания трапеции 7 и 21, боковые стороны 15 и 13. Найдите площадь трапеции.

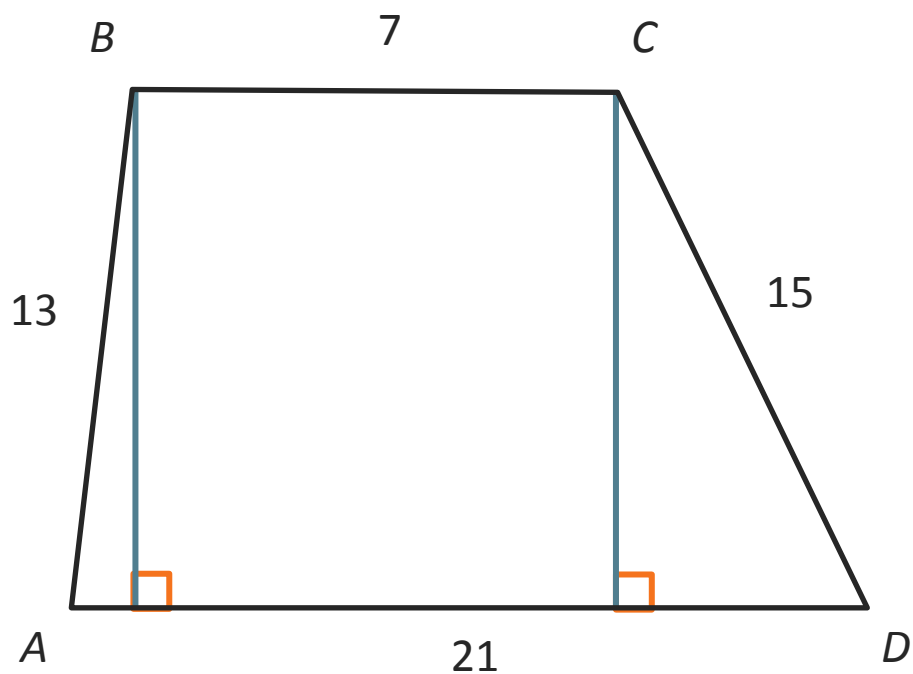
Решение:





Основания трапеции 7 и 21, боковые стороны 15 и 13. Найдите площадь трапеции.

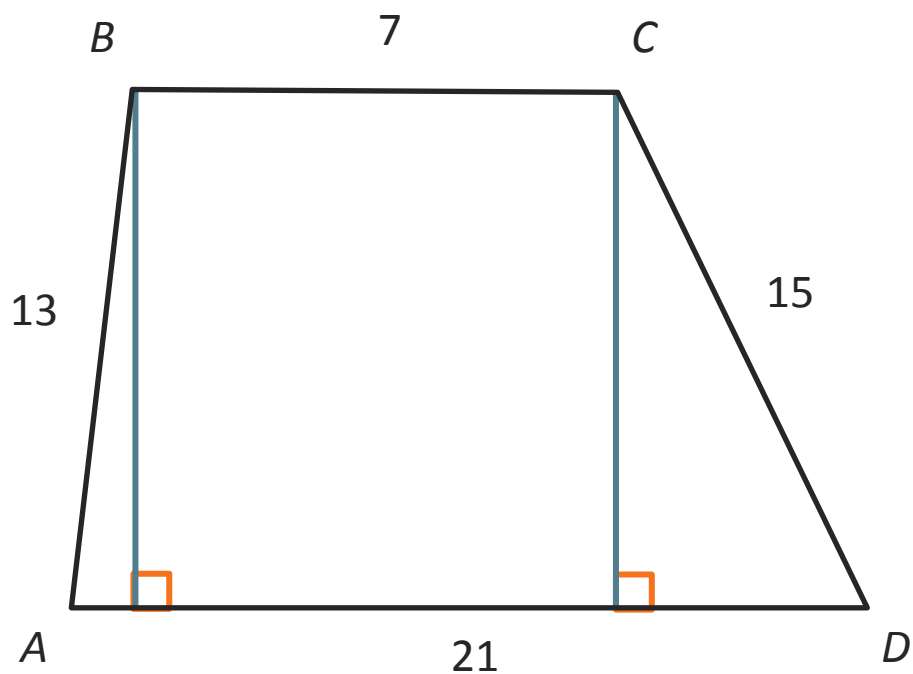
✓ Решение:





Основания трапеции 7 и 21, боковые стороны 15 и 13. Найдите площадь трапеции.

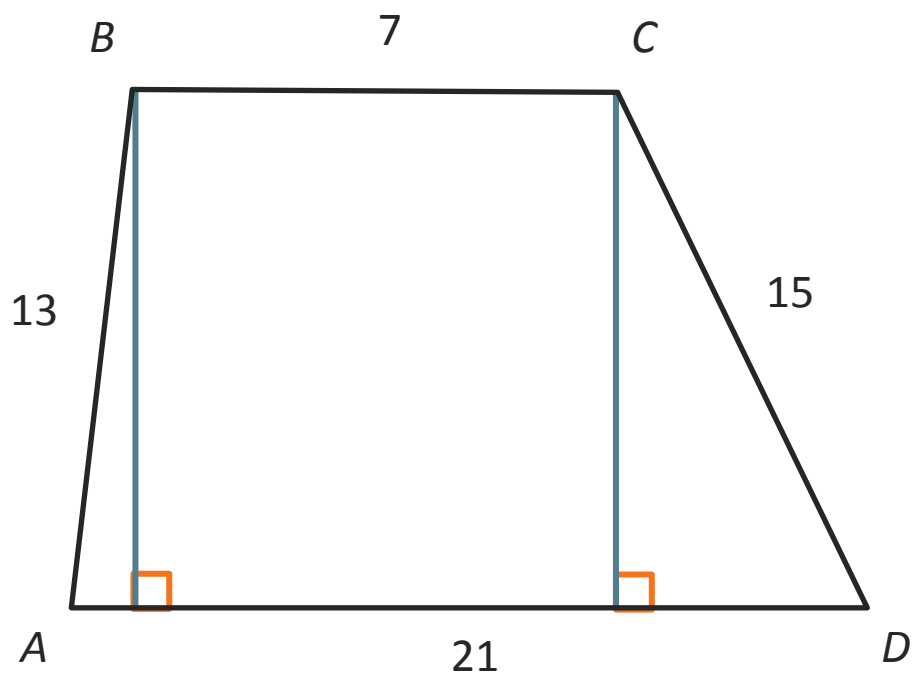
✓ Решение:





Основания трапеции 7 и 21, боковые стороны 15 и 13. Найдите площадь трапеции.

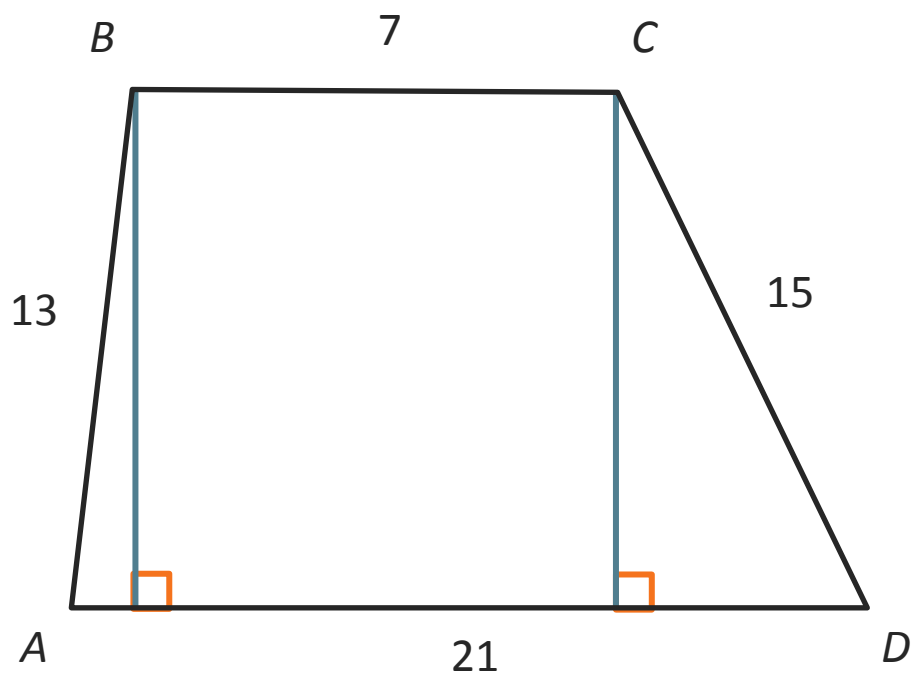
✓ Решение:





Основания трапеции 7 и 21, боковые стороны 15 и 13. Найдите площадь трапеции.

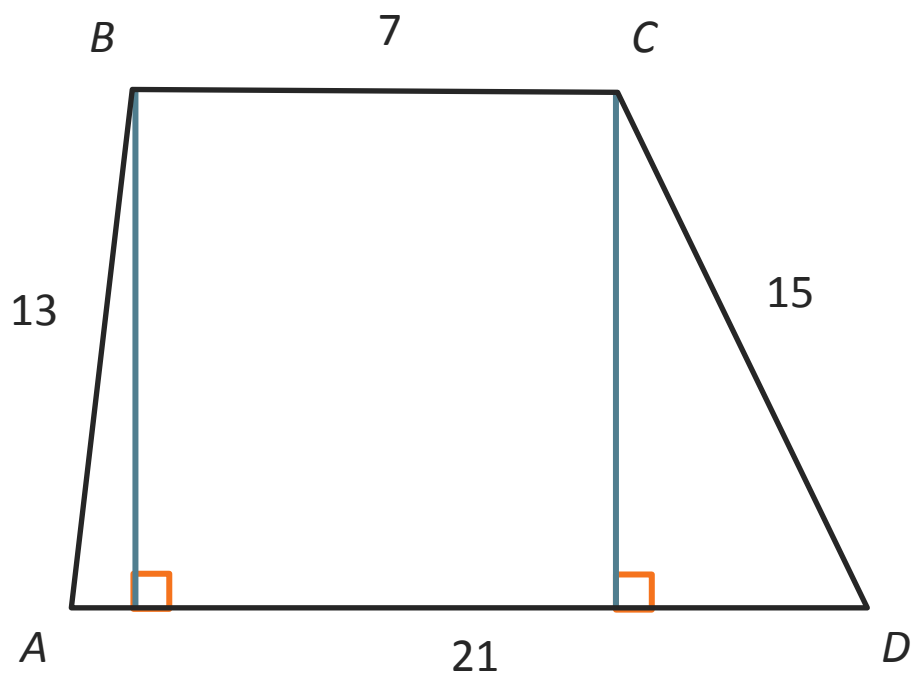
✓ Решение:





Основания трапеции 7 и 21, боковые стороны 15 и 13. Найдите площадь трапеции.

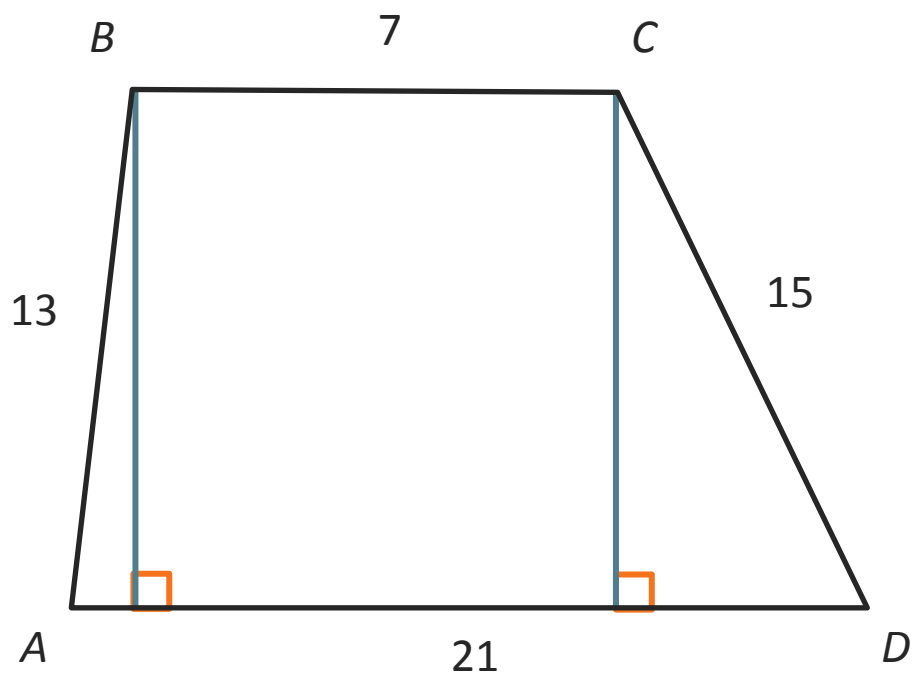
✓ Решение:





Основания трапеции 7 и 21, боковые стороны 15 и 13. Найдите площадь трапеции.

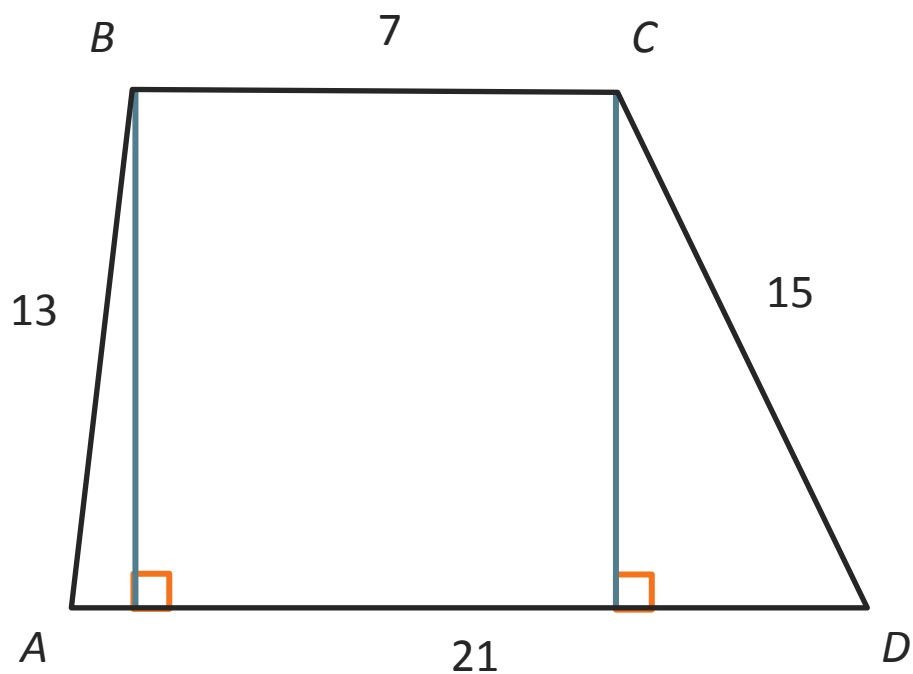
✓ Решение:





Основания трапеции 7 и 21, боковые стороны 15 и 13. Найдите площадь трапеции.

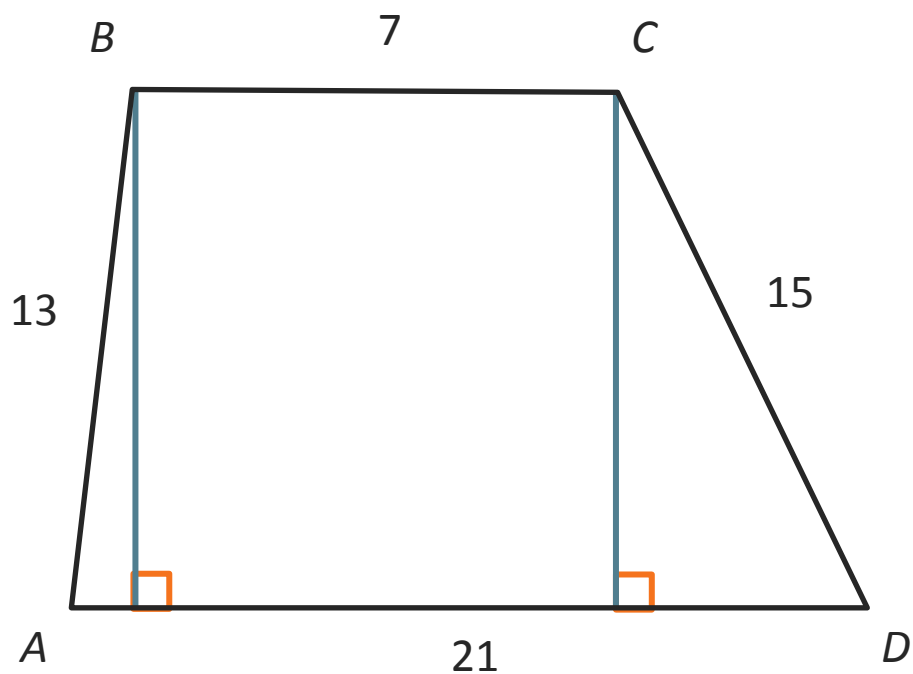
✓ Решение:





Основания трапеции 7 и 21, боковые стороны 15 и 13. Найдите площадь трапеции.

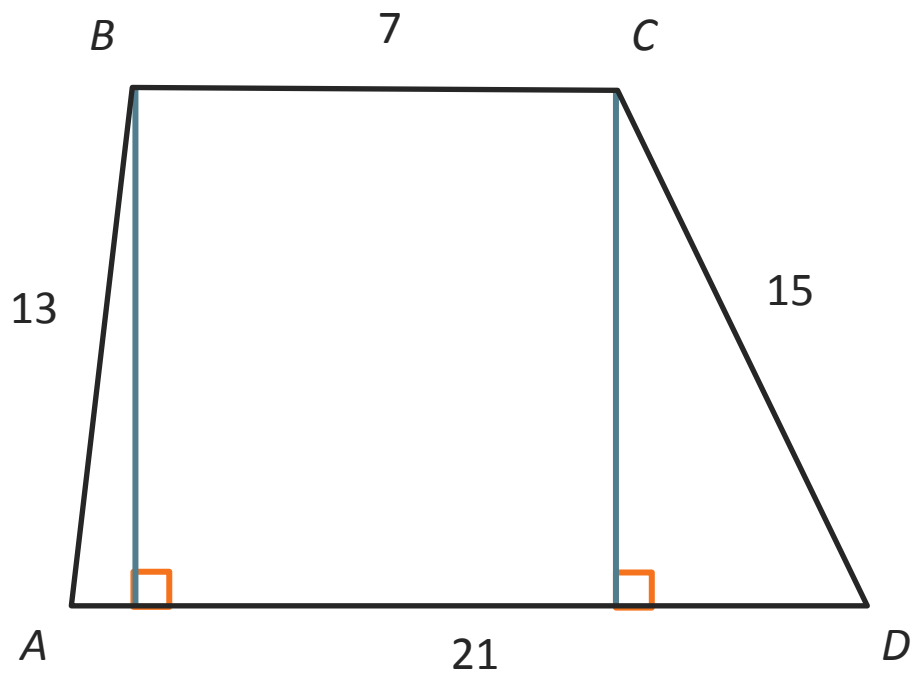
✓ Решение:





Основания трапеции 7 и 21, боковые стороны 15 и 13. Найдите площадь трапеции.

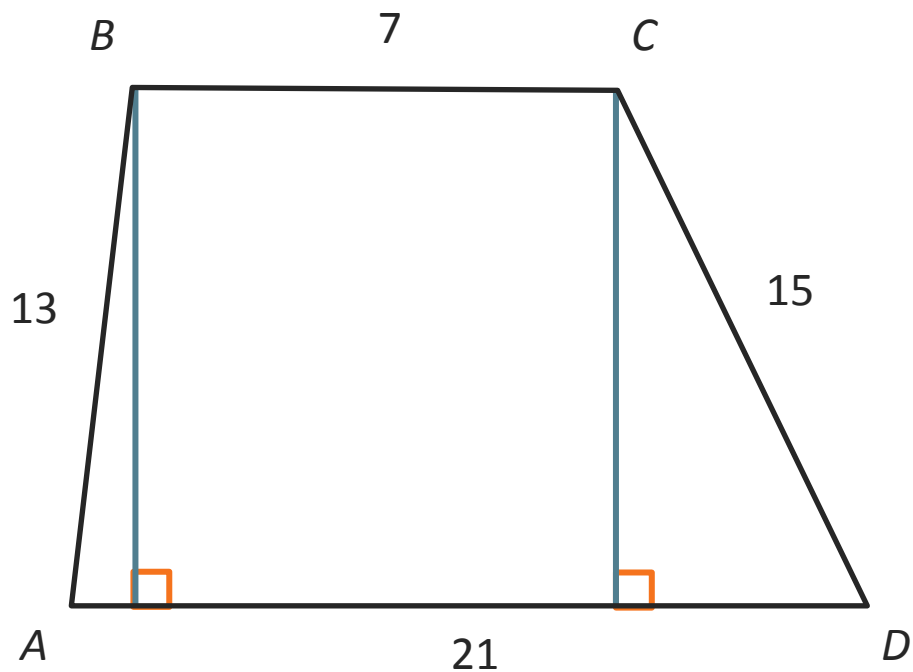
✓ Решение:





Основания трапеции 7 и 21, боковые стороны 15 и 13. Найдите площадь трапеции.

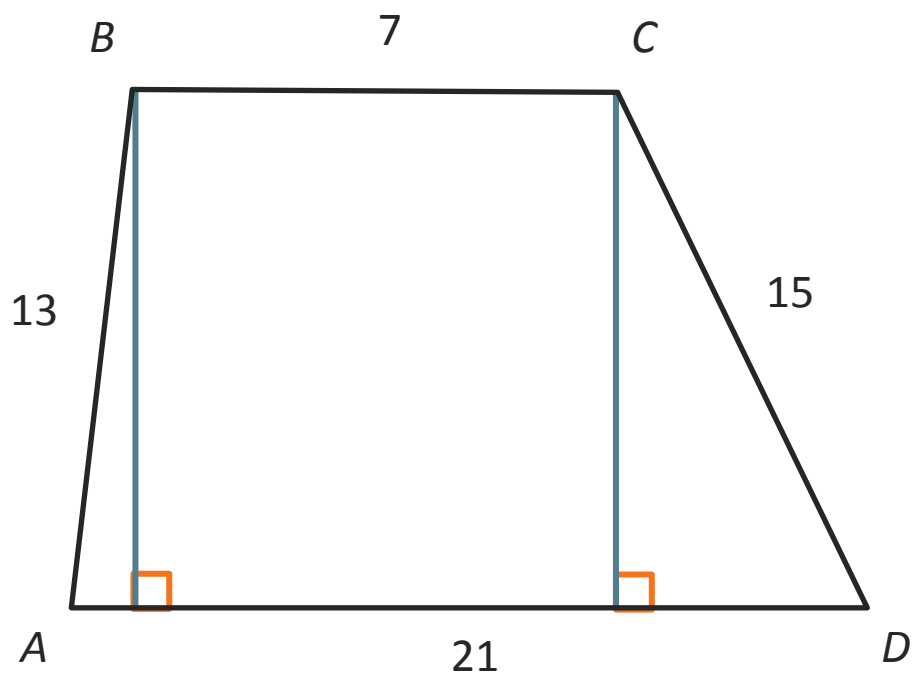
✓ Решение:





Основания трапеции 7 и 21, боковые стороны 15 и 13. Найдите площадь трапеции.

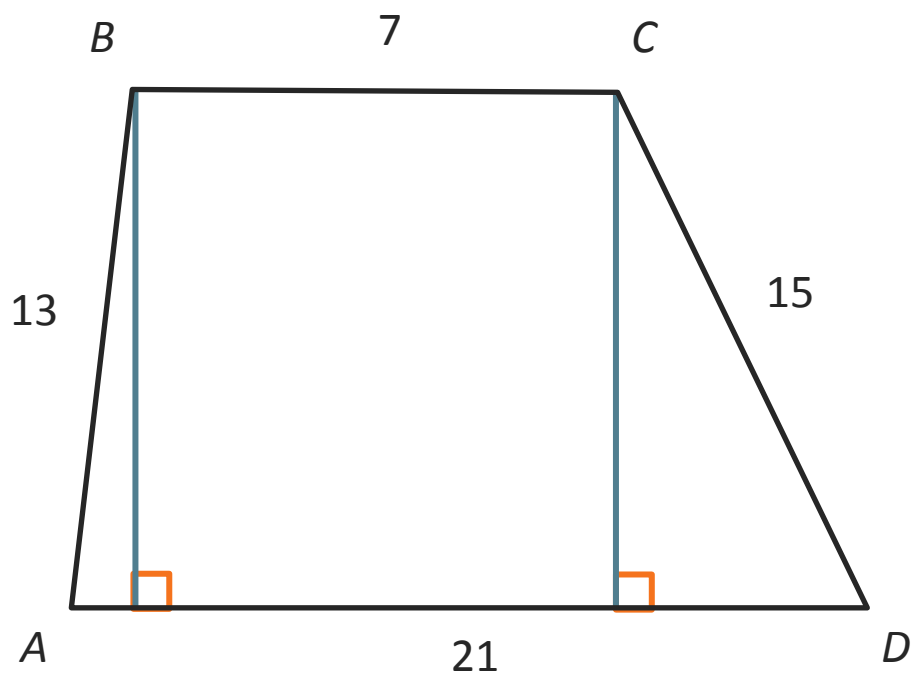
✓ Решение:





Основания трапеции 7 и 21, боковые стороны 15 и 13. Найдите площадь трапеции.

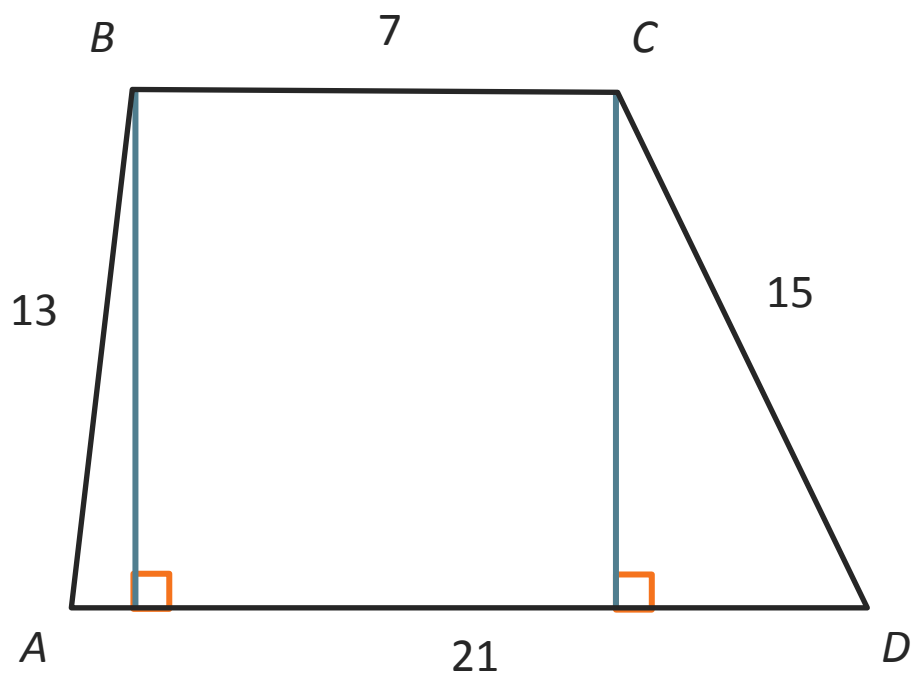
✓ Решение:





Основания трапеции 7 и 21, боковые стороны 15 и 13. Найдите площадь трапеции.

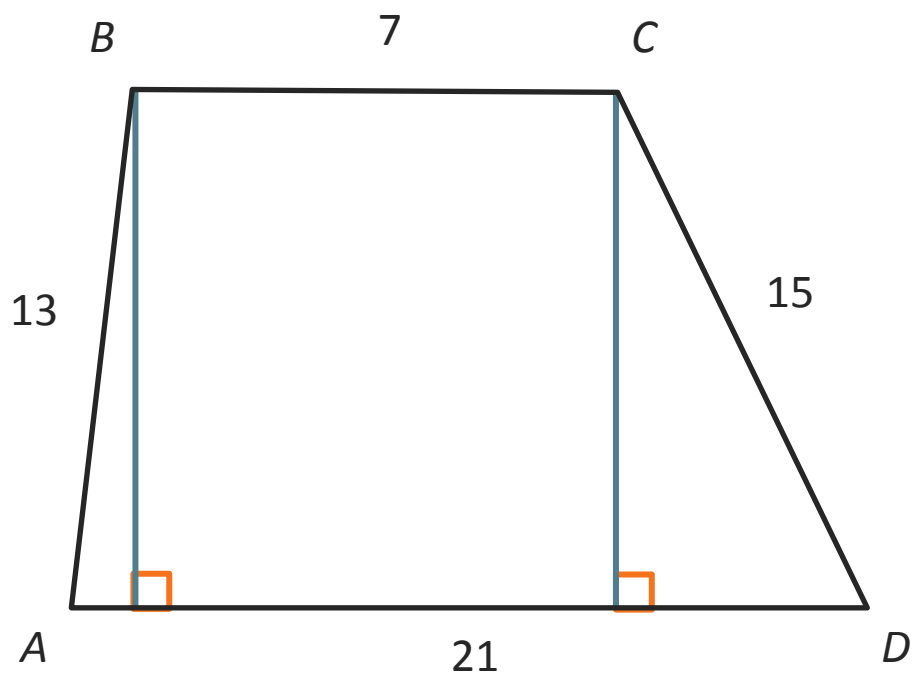
✓ Решение:





Основания трапеции 7 и 21, боковые стороны 15 и 13. Найдите площадь трапеции.

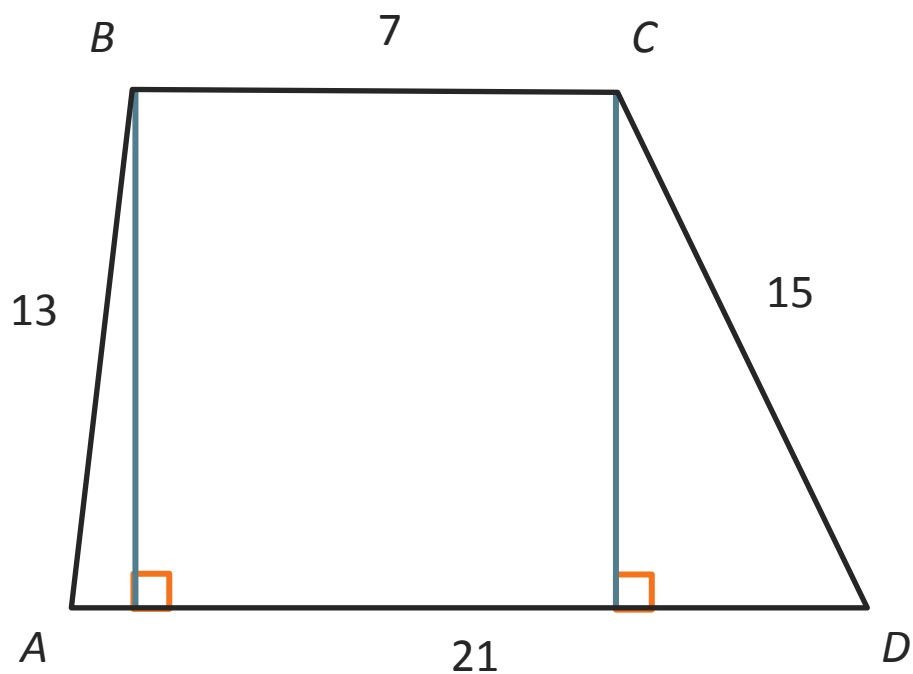
✓ Решение:





Основания трапеции 7 и 21, боковые стороны 15 и 13. Найдите площадь трапеции.

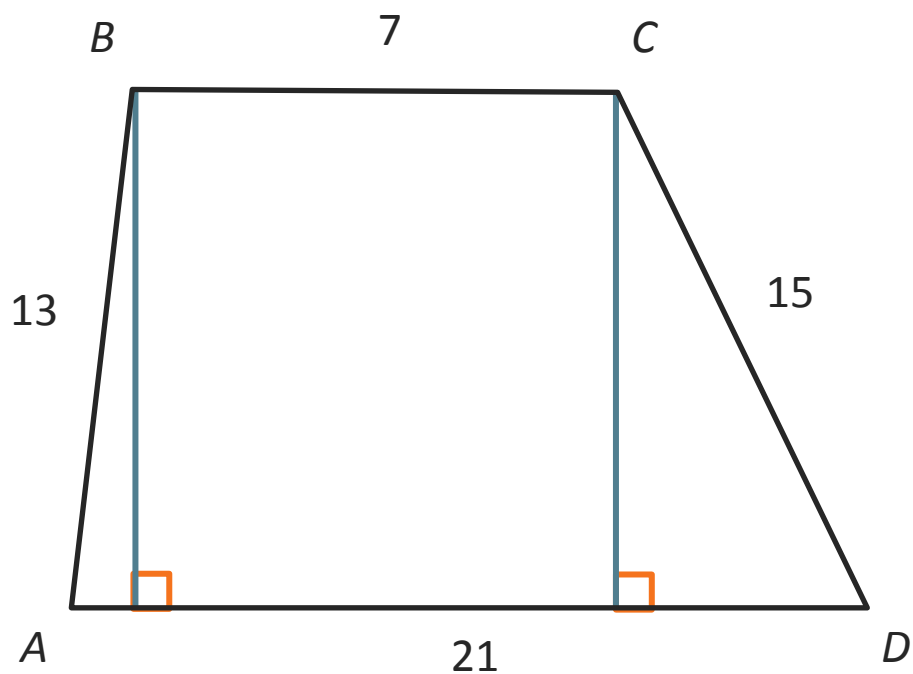
✓ Решение:





Основания трапеции 7 и 21, боковые стороны 15 и 13. Найдите площадь трапеции.

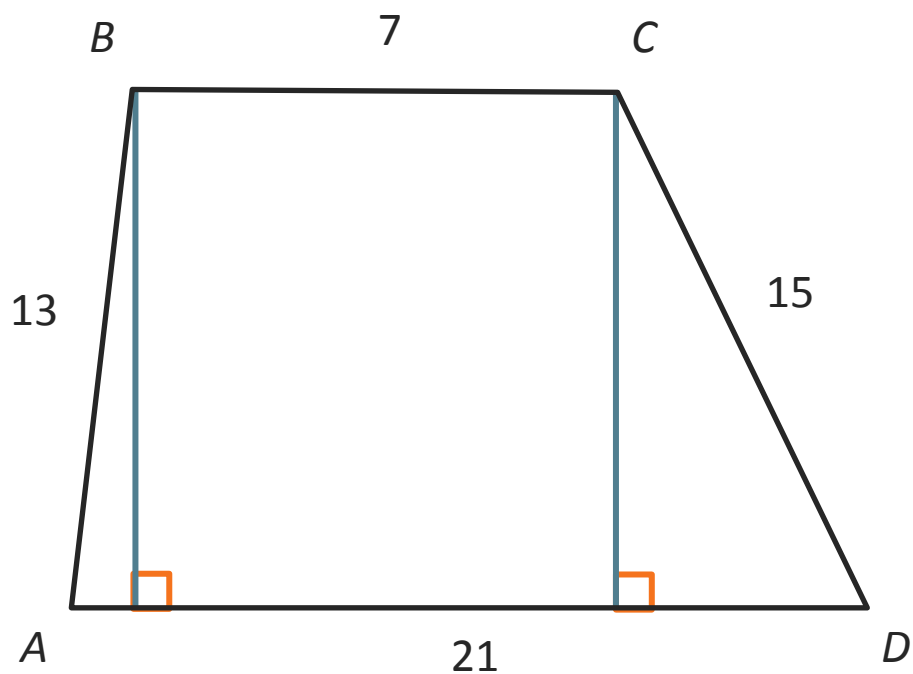
✓ Решение:





Основания трапеции 7 и 21, боковые стороны 15 и 13. Найдите площадь трапеции.

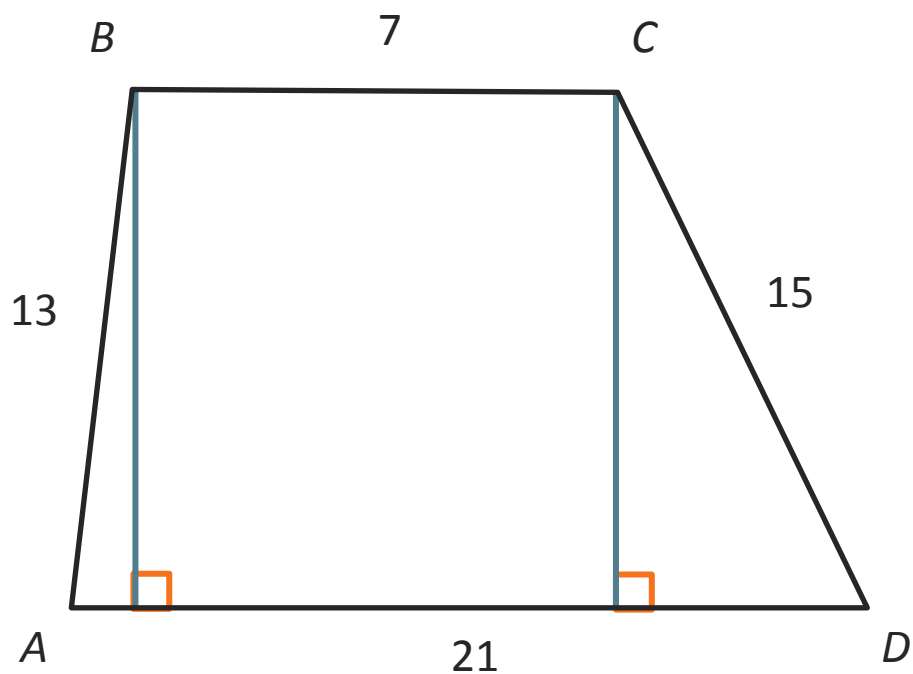
✓ Решение:





Основания трапеции 7 и 21, боковые стороны 15 и 13. Найдите площадь трапеции.

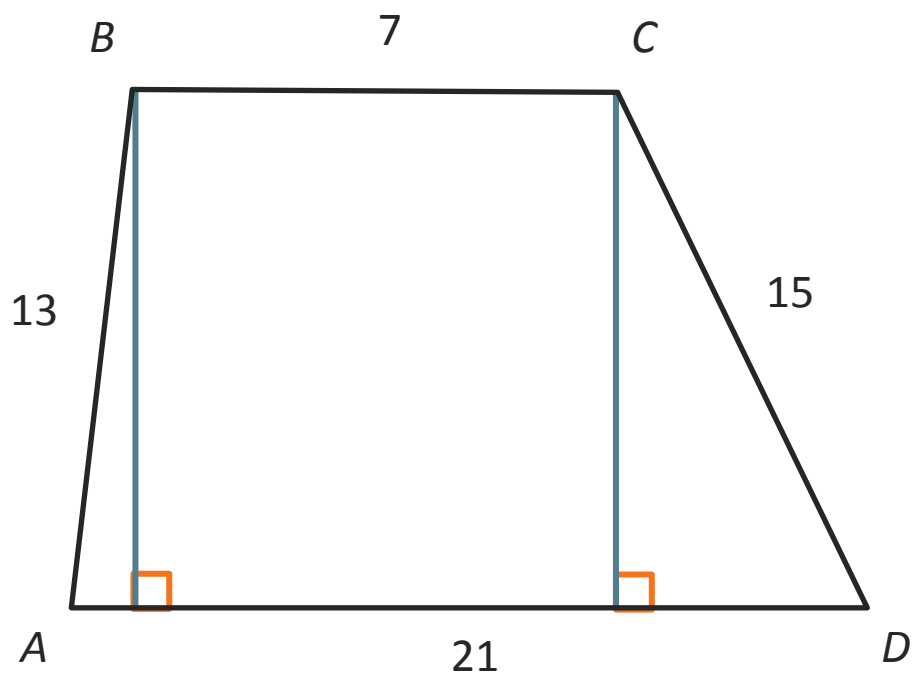
✓ Решение:





Основания трапеции 7 и 21, боковые стороны 15 и 13. Найдите площадь трапеции.

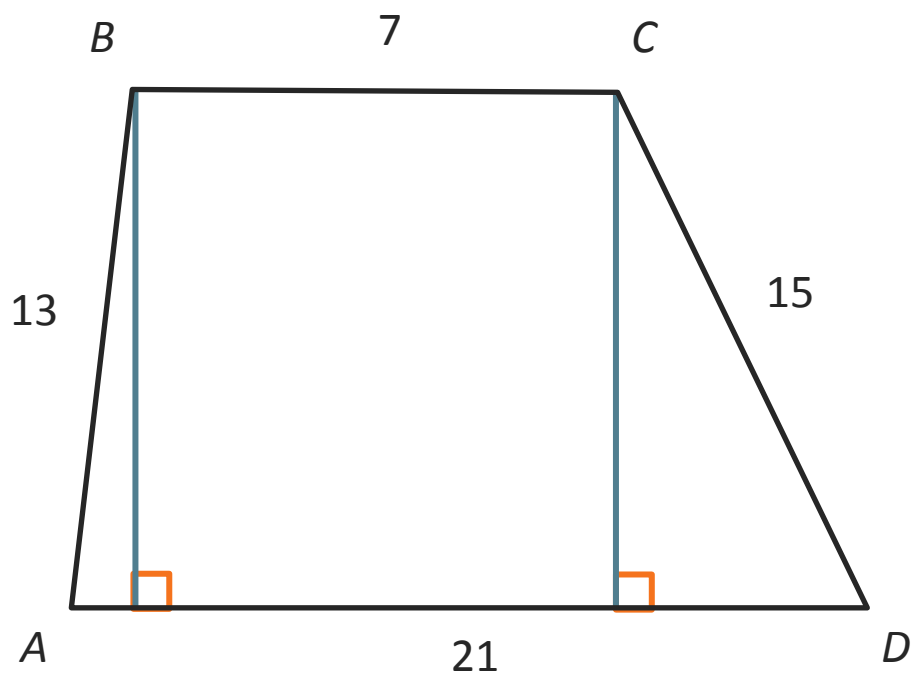
✓ Решение:





Основания трапеции 7 и 21, боковые стороны 15 и 13. Найдите площадь трапеции.

✓ Решение:



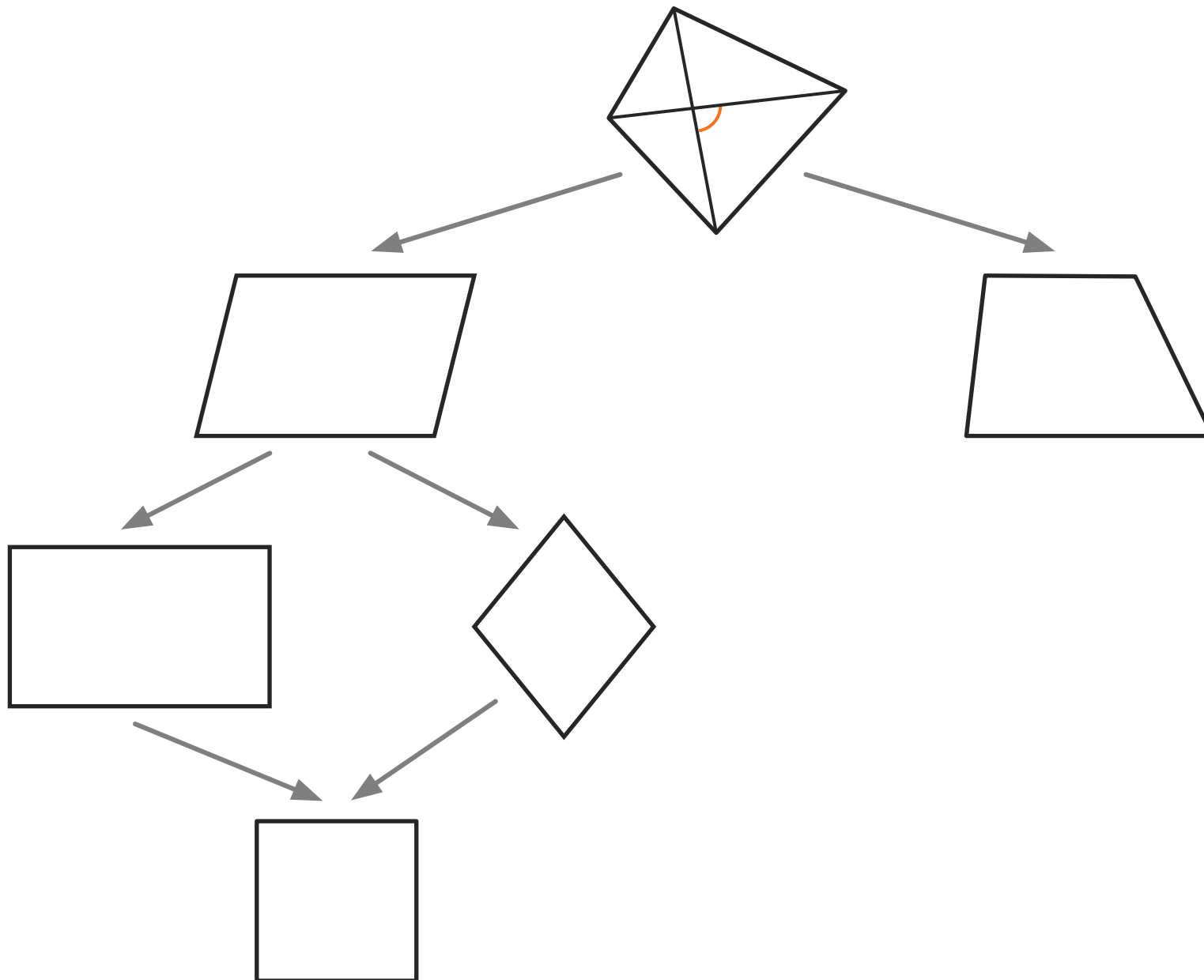
Ответ:

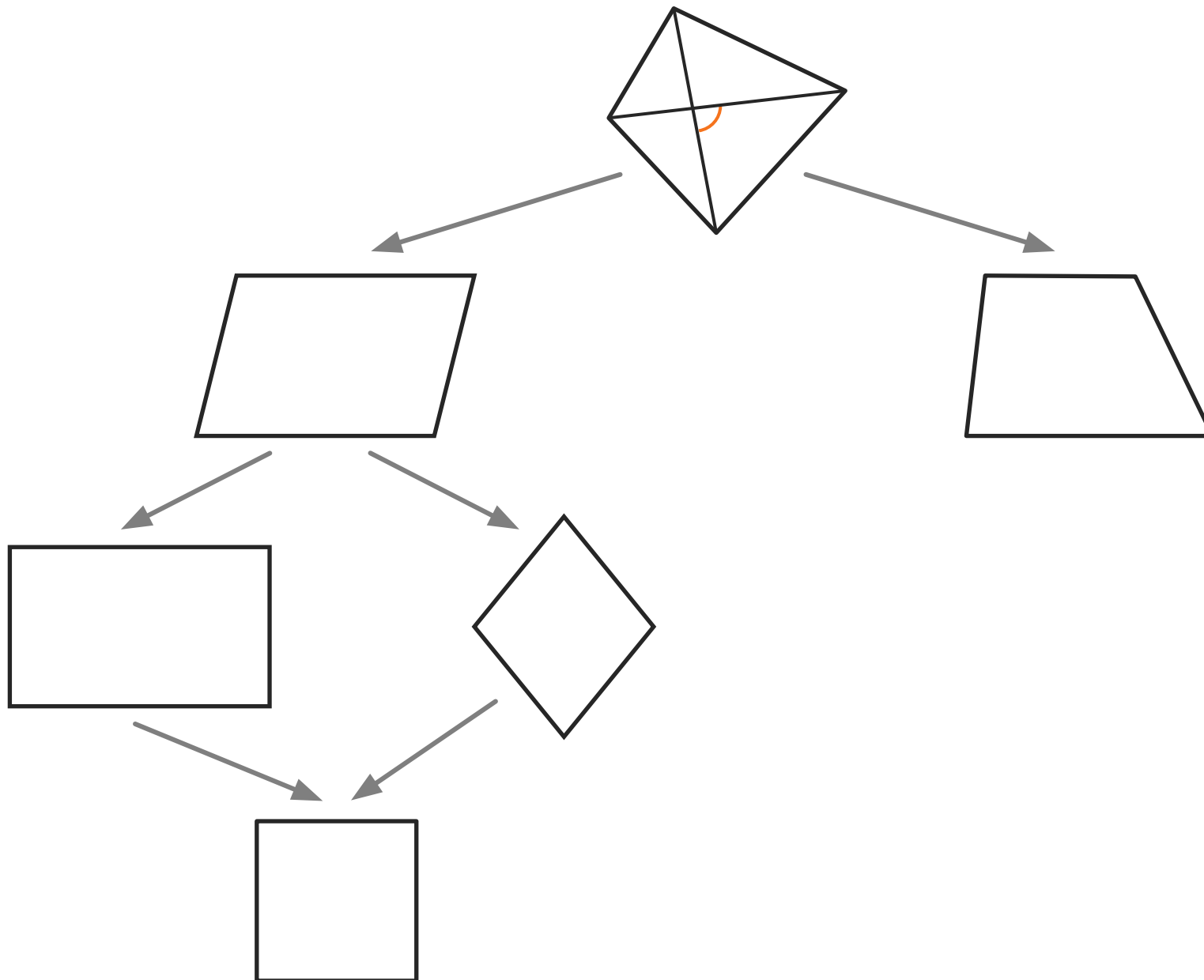


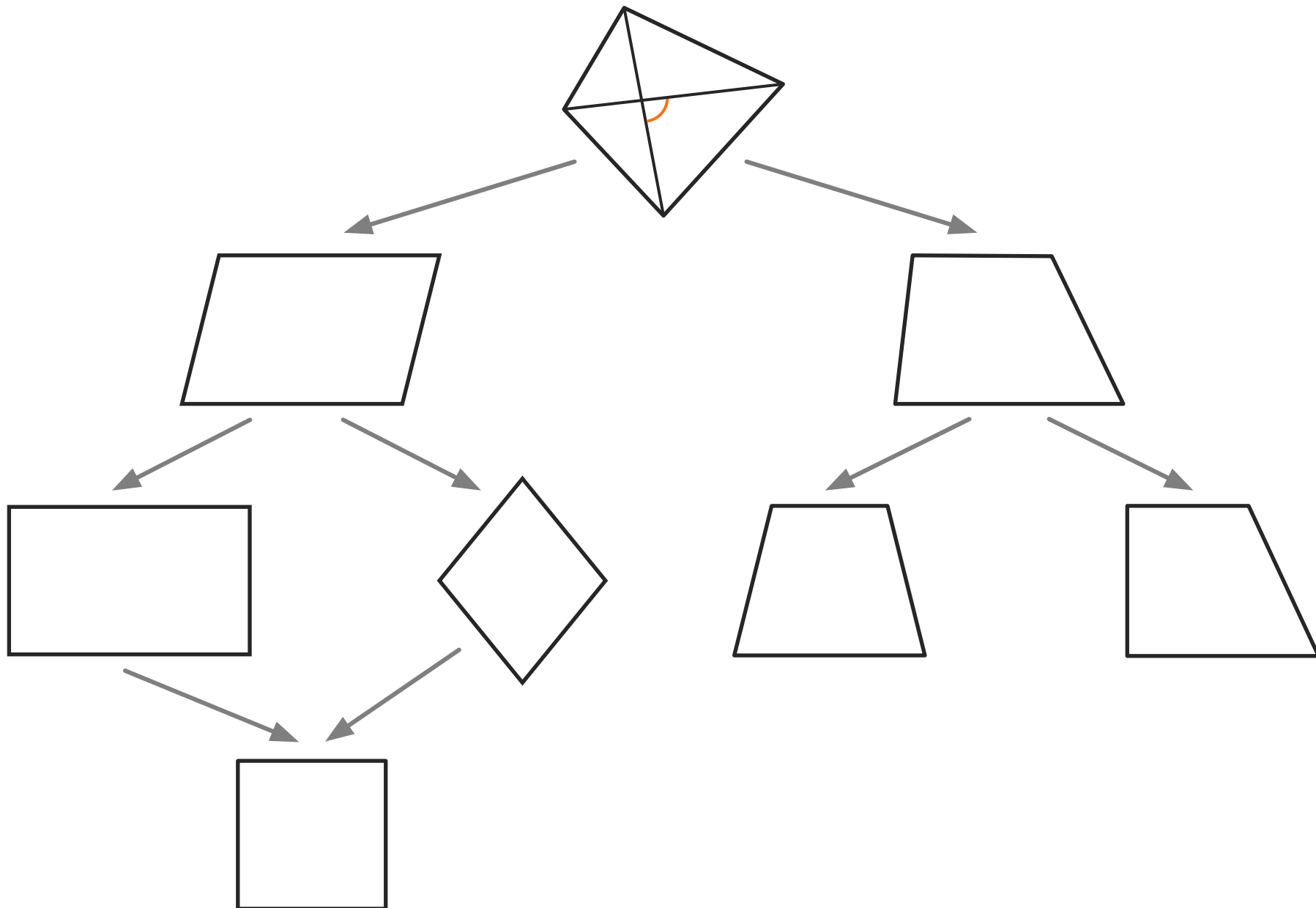
ИТОГ

Четырехугольники









Спасибо за внимание!
