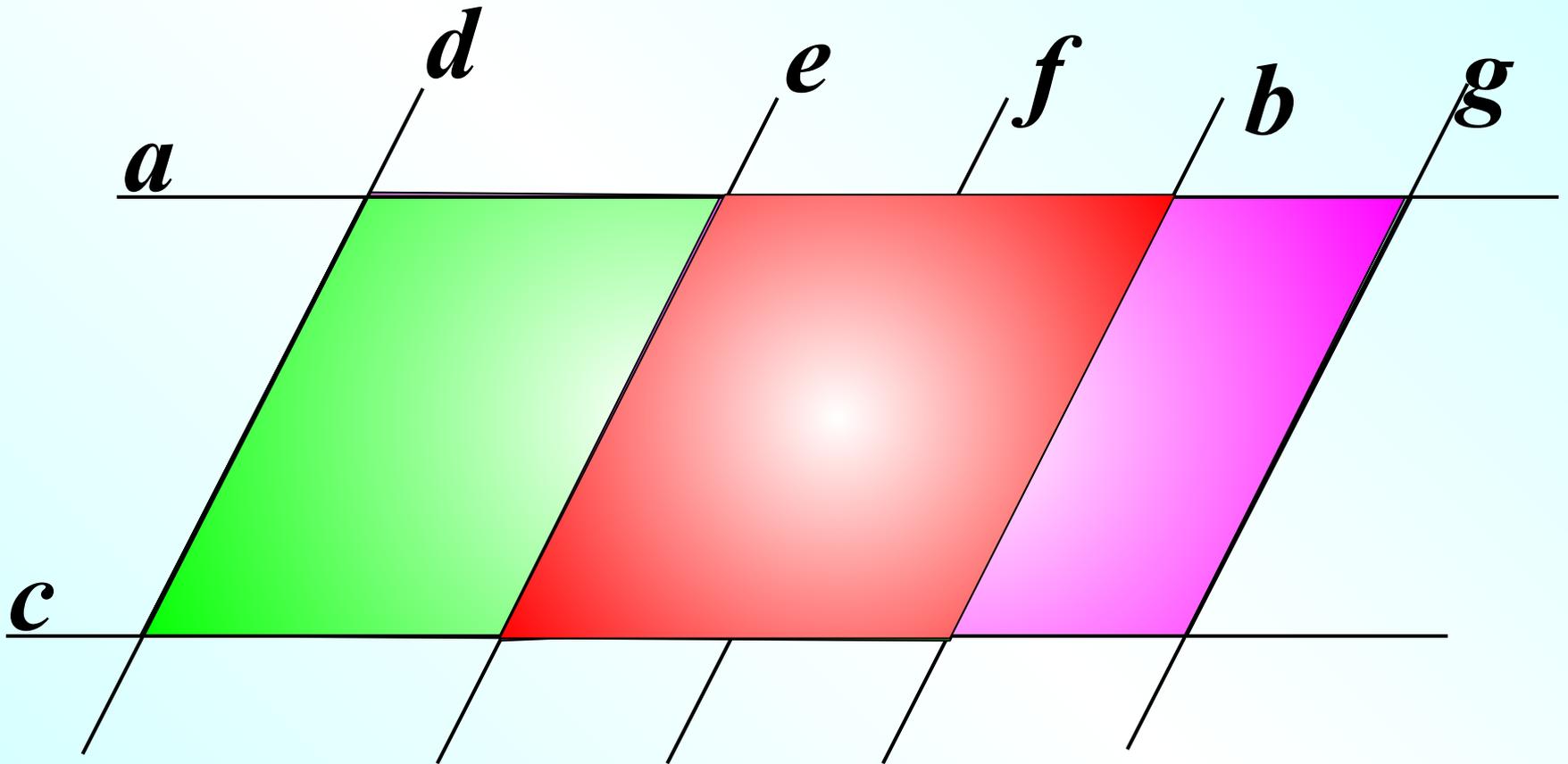


Решение задач на свойства

Геометрия 8 класс

и признаки параллелограмма

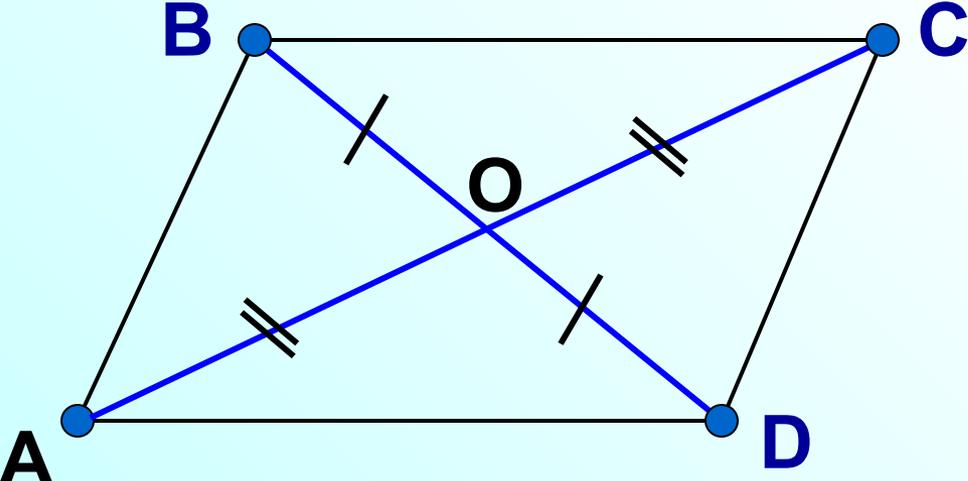
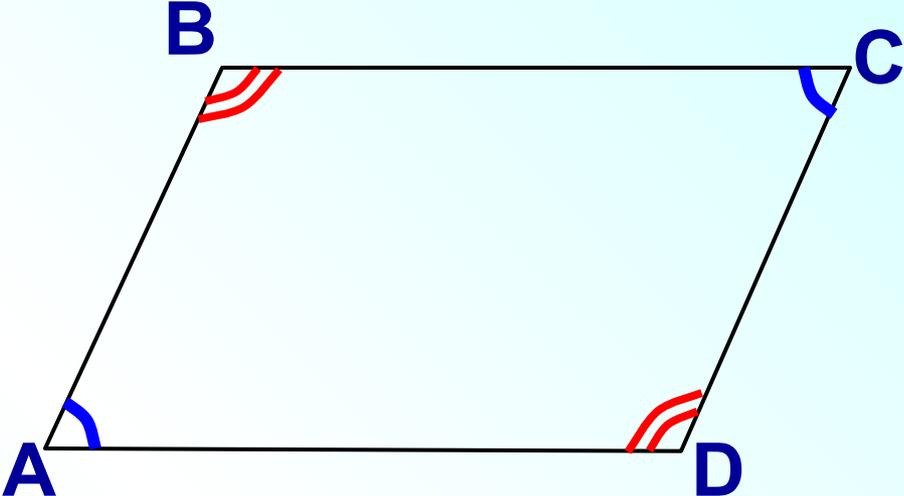
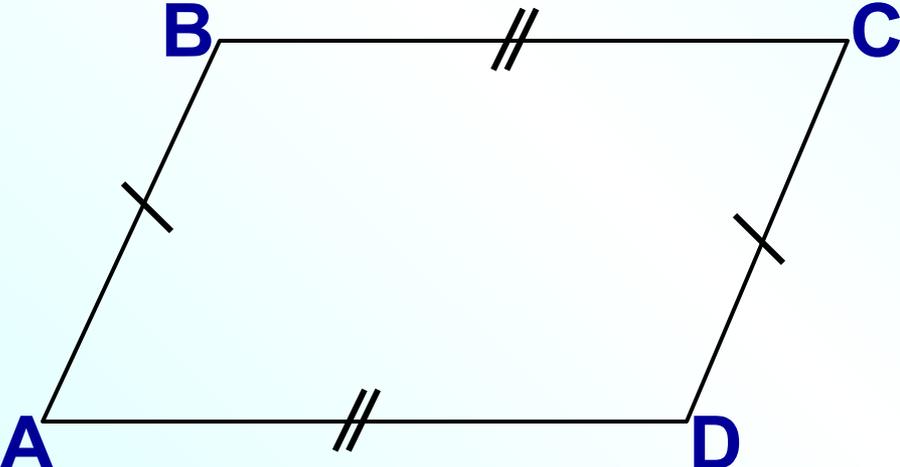
Сколько параллелограммов можно увидеть на чертеже?



$a \parallel c,$

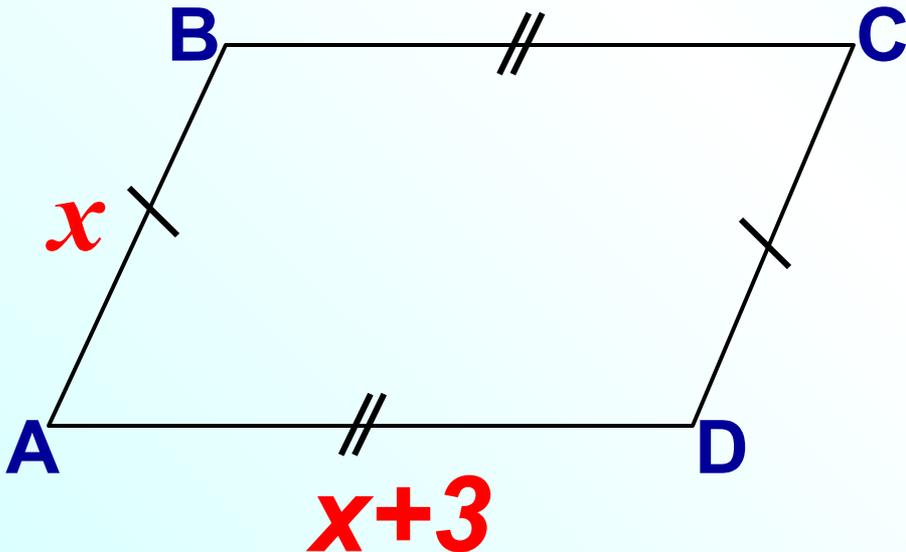
$d \parallel e \parallel f \parallel b \parallel g$

Свойства параллелограмма



Тренировочные задания на готовых чертежах.

Найдите стороны параллелограмма ABCD, зная, что его периметр равен 24 см. $AD - AB = 3$ см



Сторона AD на 3 см больше стороны AB

$$P=24\text{см}$$

$$2(x+x+3) = 24$$

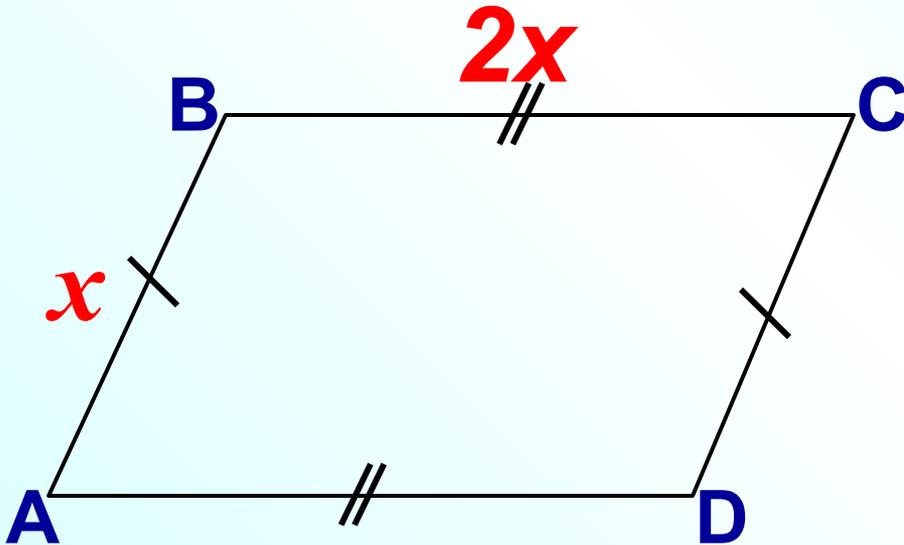
$$p=12\text{см}$$

$$x+x+3 = 12$$

Тренировочные задания на готовых чертежах.

Найдите стороны параллелограмма ABCD, зная, что его периметр равен 24 см.

$$AB : BC = 1 : 2$$



$$P=24\text{см}$$

$$2(x+2x) = 24$$

$$p=12\text{см}$$

$$x+2x = 12$$

Тренировочные задания на готовых чертежах.



Дано: ABCD

четырехугольник

$$\angle 1 = \angle 2, \quad \angle 3 = \angle 4$$

Доказать: ABCD –
параллелограмм.

Докажите
По определению
параллелограмма

**$\triangle ABC = \triangle CDA$ по второму признаку равенства
треугольников**

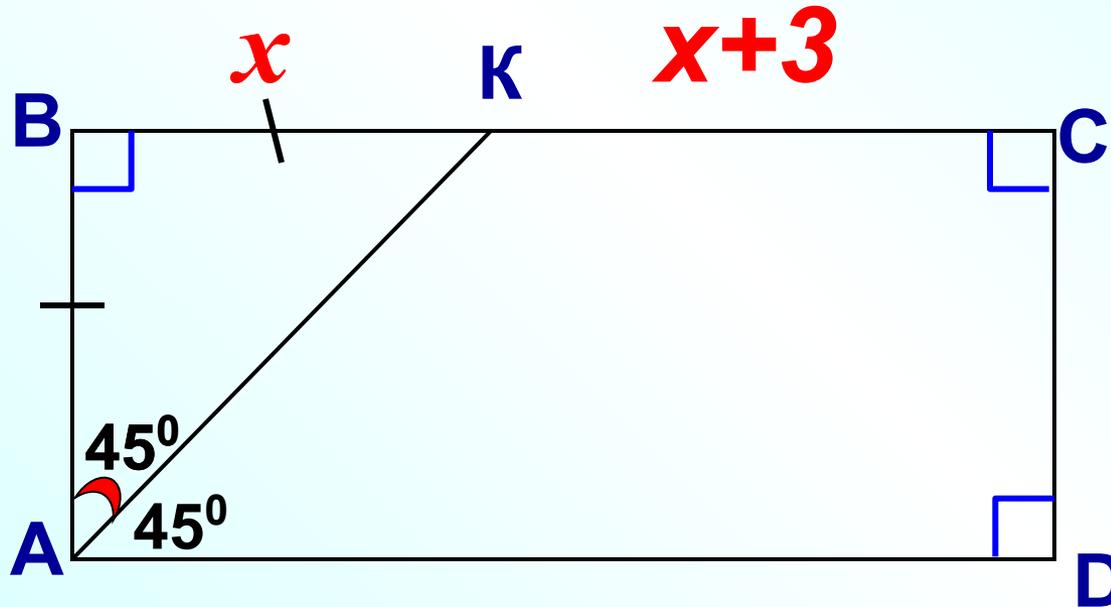
По признаку 1⁰

По признаку 2⁰

Тренировочные задания на готовых чертежах.

Найдите стороны параллелограмма ABCD, зная, что его периметр равен 36 см. $KC - KB = 3$ см

Отрезок KC на 3 см больше отрезка KB



$$P=36\text{см}$$

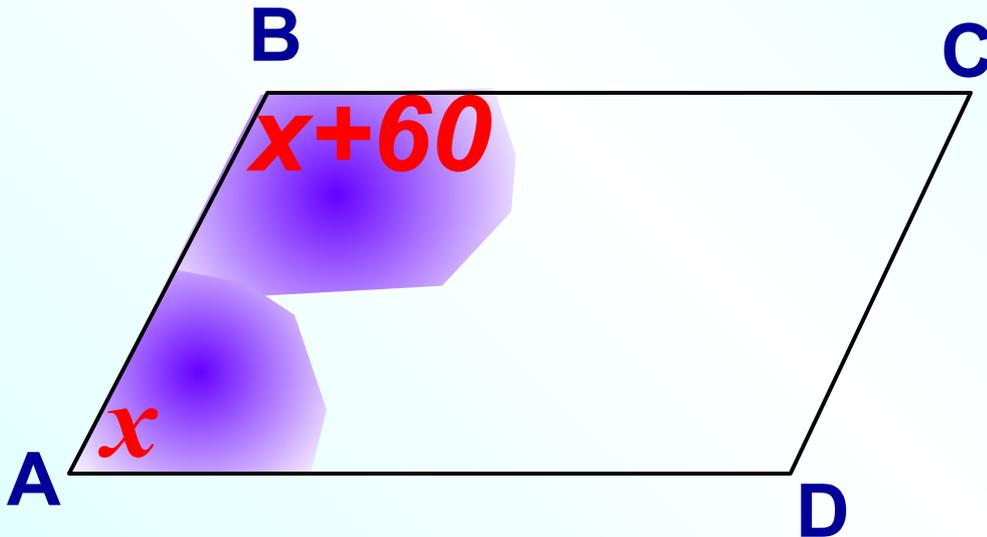
$$2(x+x+x+3) = 36$$

$$p=36\text{см}$$

$$x+x+x+3 = 36$$

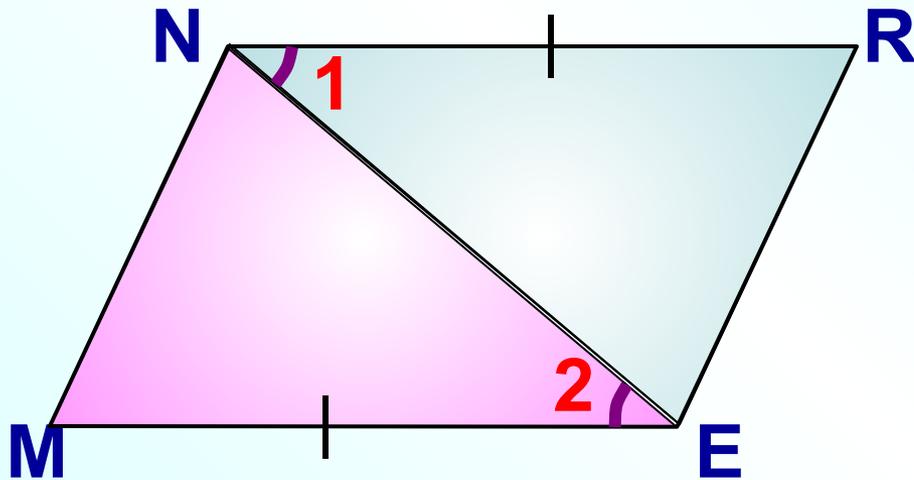
Тренировочные задания на готовых чертежах.

Найдите углы параллелограмма ABCD.



$$\angle B - \angle A = 60^{\circ}$$

Угол B больше
угла A на 60°



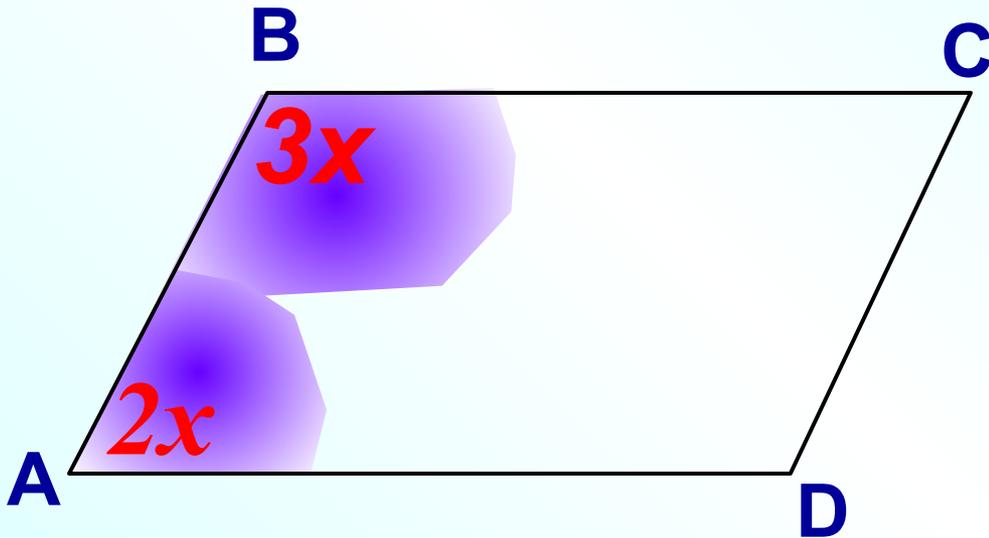
Дано: MNRE
четыреугольник
 $\angle 1 = \angle 2$, $ME = NR$

Доказать: MNRE –
параллелограмм.

Выполните доказательство разными способами

Тренировочные задания на готовых чертежах.

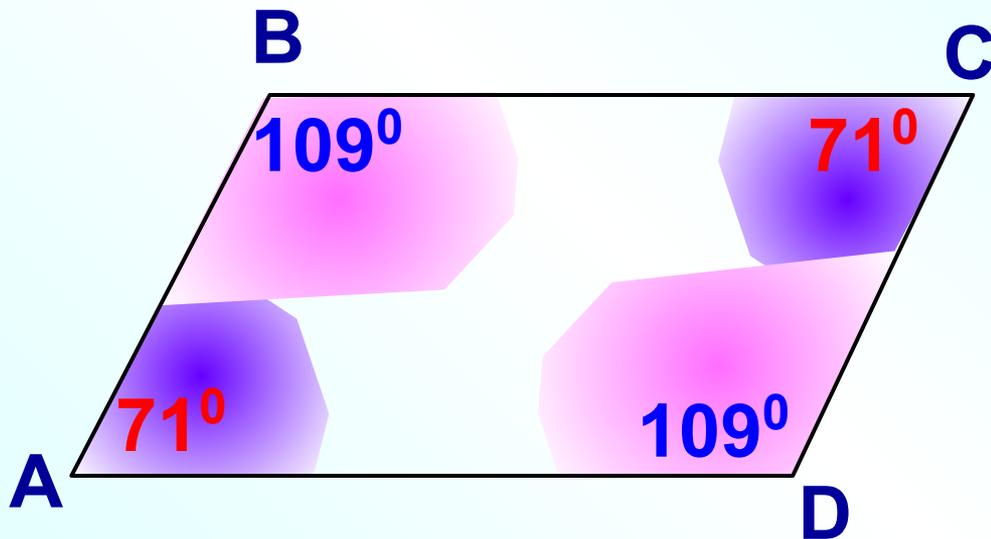
Найдите углы параллелограмма ABCD.



$$\angle A : \angle B = 2 : 3$$

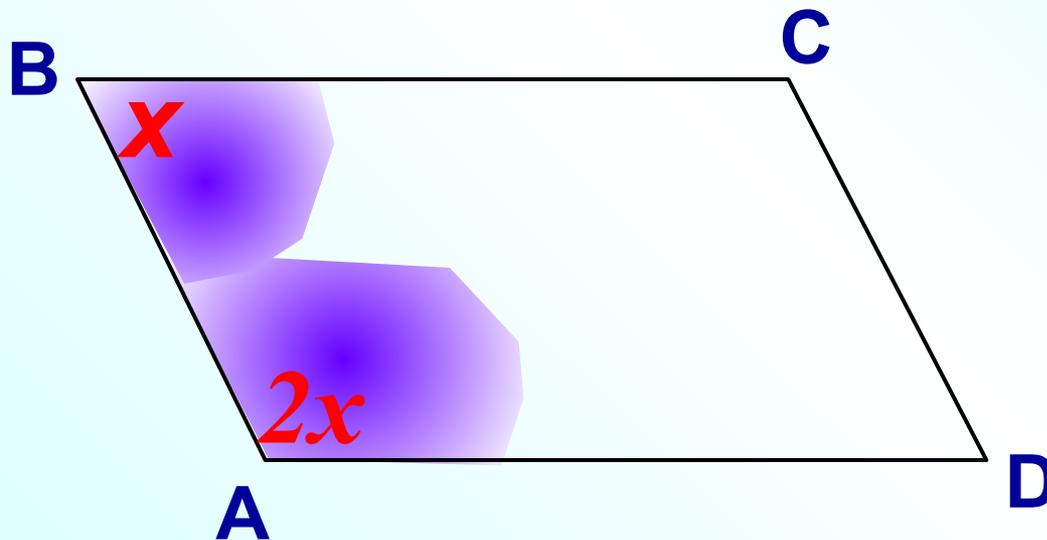
№ 376 (в) Найдите углы параллелограмма

ABCD, если $\angle A + \angle C = 142^\circ$



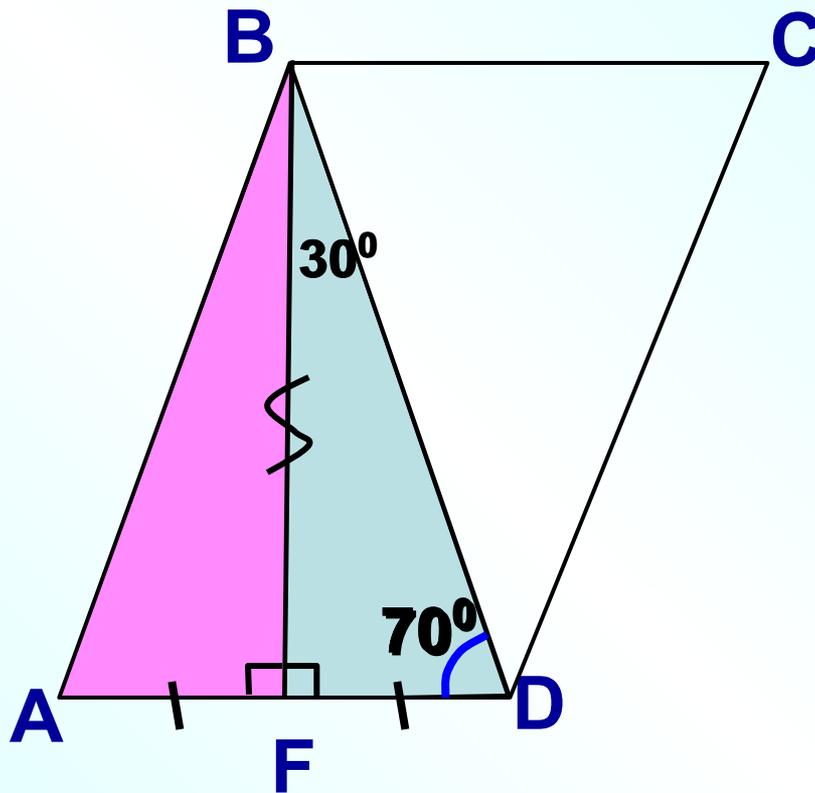
№ 376 (в) Найдите углы параллелограмма

ABCD, если $\angle A = 2\angle B$

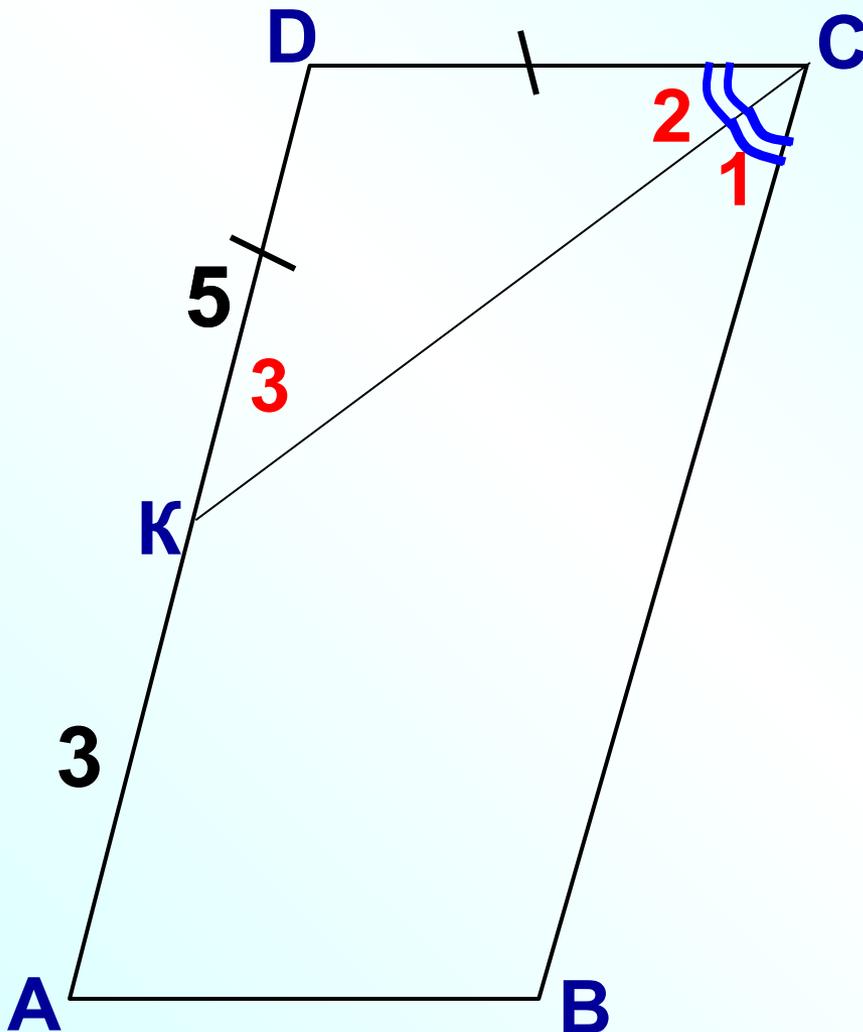


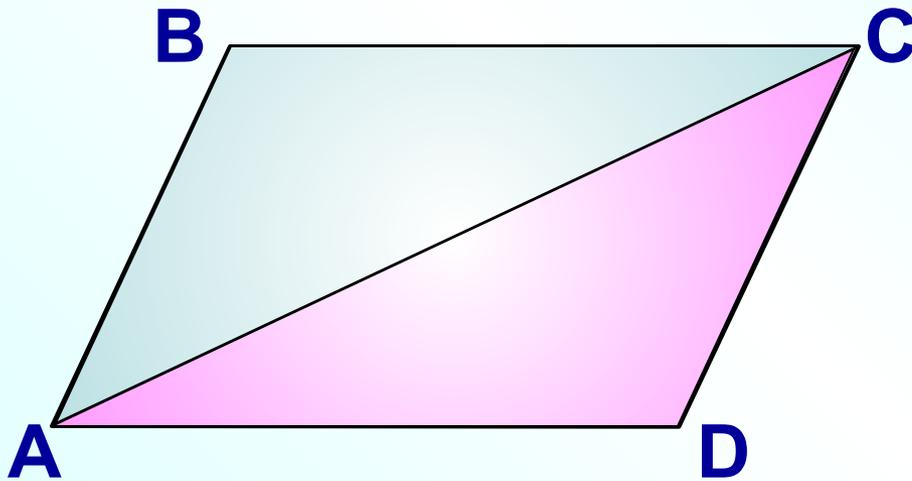
Угол А в 2 раза
больше угла В

Найдите все неизвестные углы параллелограмма



Биссектриса CK угла $B CD$ параллелограмма $ABCD$ делит сторону AD на отрезки $AK = 3$ и $KD = 5$. Найдите периметр этого параллелограмма.





Дано: ABCD

четырехугольник

$$\triangle ABC = \triangle CDA$$

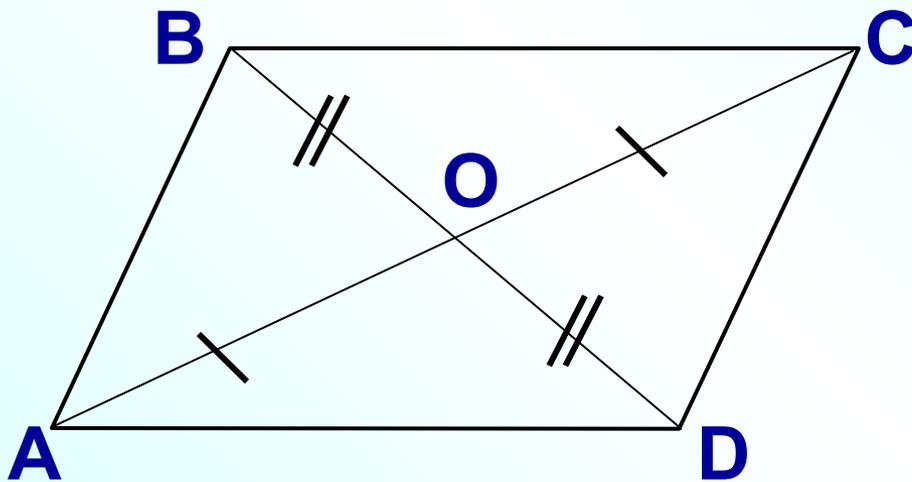
Доказать: ABCD –
параллелограмм.

Выполните доказательство разными способами

По признаку 1⁰

По признаку 2⁰

По определению параллелограмма



Дано: ABCD

четырехугольник
 $BO = OD$, $CO = OA$

Доказать: ABCD –
параллелограмм.

Выполните доказательство разными способами

По признаку 1⁰

По признаку 2⁰

По признаку 3⁰

По определению параллелограмма

№ 383

Дано: ABCD параллелограмм, BD – диагональ, $BP=QD$.

Доказать, что APCQ – параллелограмм.

