№ 17 · ЧАСТЬ 1 · ШАГ НА УРОКЕ

Параллелограмм, ромб, прямоугольник

углы, диагонали, площадь

Имя _____

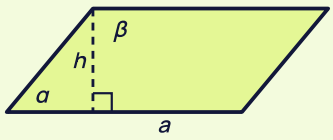
Дата _____

Правило · Разбор · Вместе · Сам · Билет

1 Минутка правила

≈ 3 мин

1. Противоположные углы равны, соседние дают 180°.
2. Диагонали делятся пополам; у ромба — ещё и делят углы пополам.
3. Площадь параллелограмма — сторона на высоту к ней.

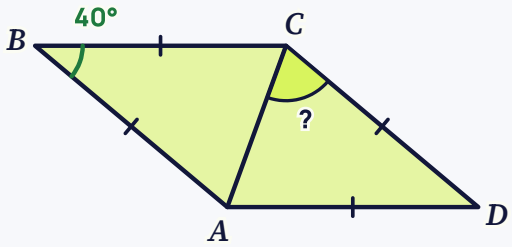


$$\alpha + \beta = 180^\circ \qquad S = a \cdot h$$

2 Разбор: решаем по шагам

≈ 7 мин

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



1. Соседние углы ромба дают 180°
   $\angle BCD = 180^\circ - 40^\circ = 140^\circ$
2. Диагональ ромба делит угол пополам
   $\angle ACD = 140^\circ : 2 = 70^\circ$

ОТВЕТ **70**

ЛОВУШКА Делим пополам угол C, а не угол B.

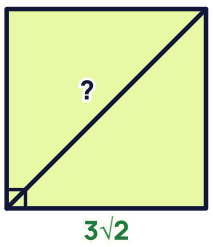
3 Решаем вместе

тип задачи подписан

≈ 10 мин

1 Диагональ квадрата

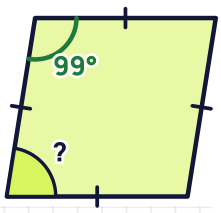
Сторона квадрата равна $3\sqrt{2}$. Найдите диагональ этого квадрата.



ОТВЕТ

2 Ромб: меньший угол

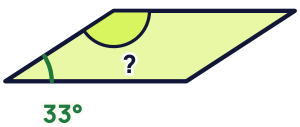
Один из углов ромба равен 99°. Найдите меньший угол этого ромба. Ответ дайте в градусах.



ОТВЕТ

3 Один угол: больший угол

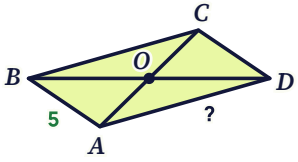
Один из углов параллелограмма равен 33°. Найдите больший угол этого параллелограмма. Ответ дайте в градусах.



ОТВЕТ

4 Диагонали делятся пополам

Диагонали AC и BD параллелограмма $ABCD$ пересекаются в точке O, $AC = 8$, $BD = 14$, $AB = 5$. Найдите DO.



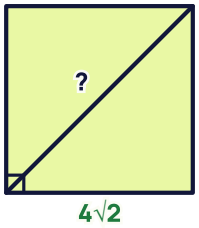
ОТВЕТ

4 Сам ●○○ разминка ●●○ уверенно ●●● на пятёрку

≈ 15 мин

5 ●○○

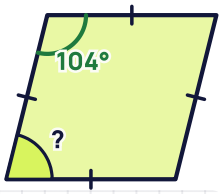
Сторона квадрата равна $4\sqrt{2}$. Найдите диагональ этого квадрата.



ОТВЕТ

6 ●○○

Один из углов ромба равен 104°. Найдите меньший угол этого ромба. Ответ дайте в градусах.



ОТВЕТ

7 ●●○

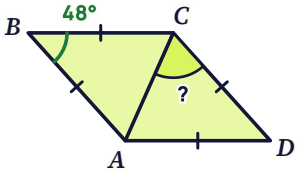
Один из углов параллелограмма равен 41°. Найдите больший угол этого параллелограмма. Ответ дайте в градусах.



ОТВЕТ

8 ●●○

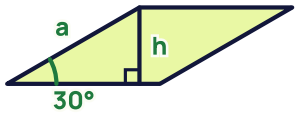
В ромбе $ABCD$ угол ABC равен 48°. Найдите угол ACD. Ответ дайте в градусах.



ОТВЕТ

9 ●●●

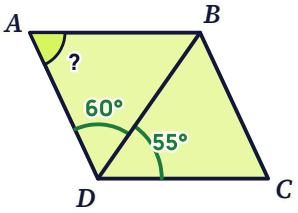
Периметр ромба равен 12, а один из углов равен 30°. Найдите площадь этого ромба.



ОТВЕТ

10 ●●●

Диагональ BD параллелограмма $ABCD$ образует с его сторонами углы, равные 60° и 55°. Найдите меньший угол этого параллелограмма. Ответ дайте в градусах.



ОТВЕТ

✂ ОТРЕЖЬ И СДАЙ УЧИТЕЛЮ

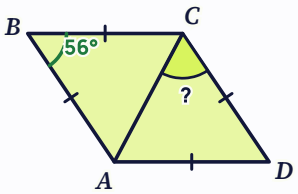
5 Билет на выход

Имя _____

≈ 5 мин

11

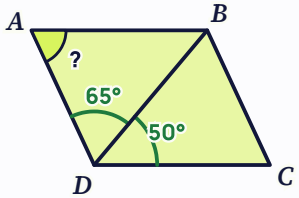
В ромбе $ABCD$ угол ABC равен 56°. Найдите угол ACD. Ответ дайте в градусах.



ОТВЕТ

12

Диагональ BD параллелограмма $ABCD$ образует с его сторонами углы, равные 65° и 50°. Найдите меньший угол этого параллелограмма. Ответ дайте в градусах.



ОТВЕТ

Как я понял тему?

- Понял — объясню другу
- Почти — нужна ещё пара задач
- Не понял — спрошу

Тренируйся дальше
тренажёр put-k-4.ru