

# ЧЕТЫРЕХУГОЛЬНИКИ

## Тестовые задания

Выбери вариант

1 ВАРИАНТ

2 ВАРИАНТ

3 ВАРИАНТ

4 ВАРИАНТ

5 ВАРИАНТ

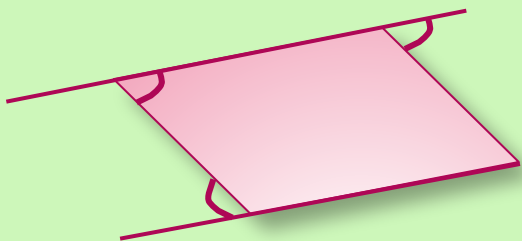
6 ВАРИАНТ

7 ВАРИАНТ

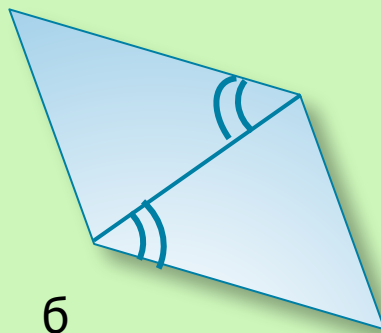
8 ВАРИАНТ

9 ВАРИАНТ

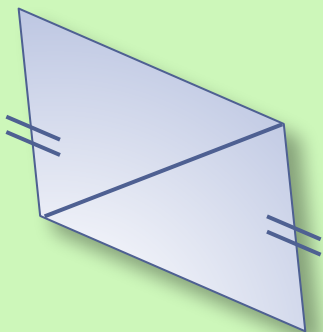
10 ВАРИАНТ



а



б



в

■ Какие из фигур являются параллелограммами?

- 1) а
- 2) б, в
- 3) а, в,
- 4) б

■ В параллелограмме  $ABCD$   $\angle BAD = 30^\circ$ .  
Чему равен угол  $ABC$ ?

■ 1)  $30^\circ$

■ 2)  $150^\circ$

■ 3)  $120^\circ$

■ 4)  $60^\circ$

■ Параллелограмм, у которого один угол прямой и две смежные стороны равны, называется:

■ 1) прямоугольником

■ 2) квадратом

■ 3) среди предыдущих ответов нет правильного

■ 4) ромбом

■ Основания трапеции равны 10 и 4 см.  
Чему равна средняя линия трапеции?

■ 1) 6 см

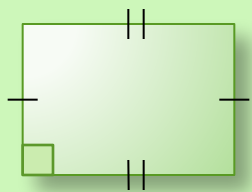
■ 2) 7 см

■ 3) 8 см

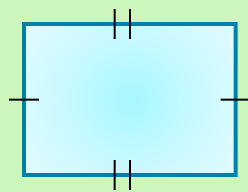
■ 4) 9 см

В параллелограмме  $MHKP$   $\angle HKP = 75^\circ$ . Чему равен угол  $KPM$ ?

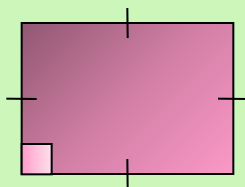
- ▣ 1)  $75^\circ$
- ▣ 2)  $15^\circ$
- ▣ 3)  $105^\circ$
- ▣ 4)  $120^\circ$



а



б



в

■ Какие из фигур являются прямоугольниками?

- 1) а
- 2) а, в
- 3) б, в
- 4) в



Концы отрезка, расположенного по одну сторону от прямой, удалены от нее на расстояния 16 и 10 см. На каком расстоянии от этой прямой находится середина этого отрезка?

- ▣ 1) 14 см
- ▣ 2) 13 см
- ▣ 3) 6 см
- ▣ 4) 9 см

Какая фигура обладает следующими свойствами: все углы прямые; диагонали равны; диагонали пересекаются под прямым углом и являются биссектрисами его углов?

- 1) прямоугольник
- 2) ромб
- 3) квадрат
- 4) многоугольник

Четырехугольник, у которого  
противолежащие стороны лежат на  
параллельных прямых, это:

- ▣ 1) ромб
- ▣ 2) параллелограмм
- ▣ 3) прямоугольник
- ▣ 4) квадрат

Прямоугольник, у которого все стороны равны, - это:

- ▣ 1) ромб
- ▣ 2) квадрат
- ▣ 3) параллелограмм
- ▣ 4) трапеция

Параллелограмм - это четырехугольник, у которого:

- ▣ 1) стороны параллельны
- ▣ 2) стороны равны
- ▣ 3) противоположные стороны параллельны
- ▣ 4) стороны параллельны и равны

▣ Параллелограмм, у которого диагонали взаимно перпендикулярны, называется:

▣ 1) ромбом

▣ 2) прямоугольником

▣ 3) среди ответов нет правильного

▣ 4) трапецией

■ Основания трапеции равны 18 и 10 см.  
Чему равна средняя линия трапеции?

■ 1) 16 см

■ 2) 12 см

■ 3) 14 см

■ 4) 8 см

■ Углы при основании трапеции равны  $56^\circ$  и  $82^\circ$ .  
Чему равны остальные углы трапеции?

■ 1)  $82^\circ$  и  $56^\circ$

■ 2)  $124^\circ$  и  $98^\circ$

■ 3) среди предыдущих ответов нет правильного

■ 4)  $90^\circ$  и  $60^\circ$



Найти соседние углы параллелограмма, если сумма двух углов равна  $160^\circ$ .

- ▣ 1)  $20^\circ$  и  $160^\circ$
- ▣ 2)  $80^\circ$  и  $100^\circ$
- ▣ 3)  $80^\circ$  и  $80^\circ$
- ▣ 4)  $60^\circ$  и  $100^\circ$

Диагонали четырехугольника пересекаются под прямым углом. Этот четырехугольник:

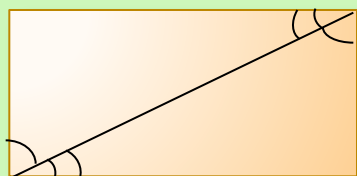
- ▣ 1) параллелограмм
- ▣ 2) прямоугольник
- ▣ 3) ромб
- ▣ 4) квадрат

В ромбе  $ABCD$   $O$  - точка пересечения диагоналей  $\angle BAO = 20^\circ$ . Чему равен угол  $ABO$ ?

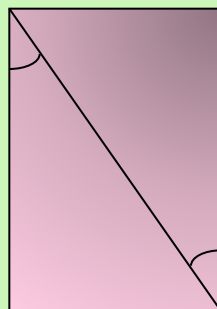
- ▣ 1)  $40^\circ$
- ▣ 2)  $160^\circ$
- ▣ 3)  $70^\circ$
- ▣ 4)  $100^\circ$

Параллелограмм, у которого две смежные стороны равны, называется:

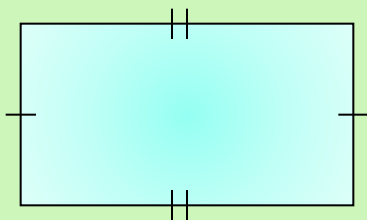
- ▣ 1) квадратом
- ▣ 2) прямоугольником
- ▣ 3) среди предыдущих ответов нет правильного
- ▣ 4) трапеция



а



б



в

Какие из фигур не являются параллелограммами ?

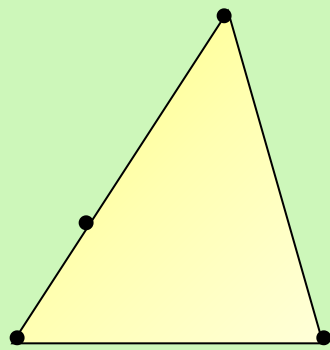
- 1) а, б
- 2) б
- 3) в
- 4) в, а

Стороны параллелограмма равны 4 и 6 см.  
Чему равен периметр параллелограмма?

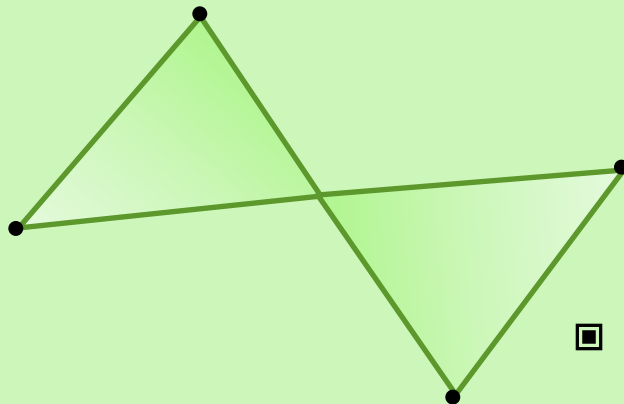
- ▣ 1) 10 см
- ▣ 2) 24 см
- ▣ 3) 20 см
- ▣ 4) 10 см

## Квадрат – это:

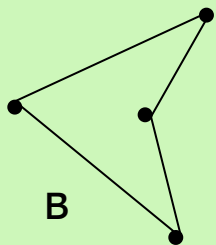
- 1) параллелограмм, у которого все стороны равны
- 2) прямоугольник, у которого все стороны равны
- 3) параллелограмм, у которого все углы прямые
- 4) параллелограмм, у которого все углы смежные



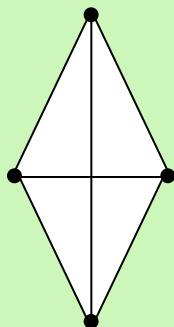
а



б



в



г

На рисунках представлены фигуры, каждая из которых состоит из четырех точек и четырех последовательно соединяющих их отрезков. Какие из фигур являются четырехугольниками ?

- 1) в, г
- 2) г
- 3) а, б, в, г
- 4) а, г



В ромбе  $BCDE$   $\angle BCD = 120^\circ$ . Чему равен угол  $CBD$ ?

- ▣ 1)  $60^\circ$
- ▣ 2)  $30^\circ$
- ▣ 3)  $45^\circ$
- ▣ 4)  $90^\circ$

В параллелограмме  $ABCD$  через точку пересечения диагоналей проведена прямая, которая отсекает на сторонах  $BC$  и  $AD$  отрезки  $BE = 2$  см ( $E$  принадлежит  $BC$ ) и  $AP = 2,8$  см ( $P$  принадлежит  $AD$ ). Чему равны стороны  $BC$  и  $AD$ ?

- 1) 4 и 5,6 см
- 2) 2,4 и 2,4 см
- 3) 4,8 и 4,8 см
- 4) 6 и 5,6 см

Диагонали четырехугольника равны. Этот четырехугольник:

- ▣ 1) параллелограмм
- ▣ 2) прямоугольник
- ▣ 3) ромб
- ▣ 4) трапеция

## Ромб - это:

- ▣ 1) четырехугольник, у которого противоположные стороны равны
- ▣ 2) четырехугольник, у которого стороны параллельны
- ▣ 3) параллелограмм, у которого все стороны равны
- ▣ 4) квадрат

Сторона  $AB$  параллелограмма  $ABCD$  равна 7 см, диагонали  $AC$  и  $BD$  равны 6 и 10 см,  $O$  - точка пересечения диагоналей.

Определить периметр треугольника  $AOB$ .

- ▣ 1) 15 см
- ▣ 2) 11,5 см
- ▣ 3) 17 с
- ▣ 4) 20 см

■ В прямоугольнике  $ABCD$   $O$  - точка пересечения диагоналей,  $BO = 6$  см. Чему равна диагональ  $AC$ ?

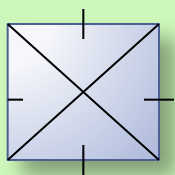
■ 1) 6 см

■ 2) 12 см

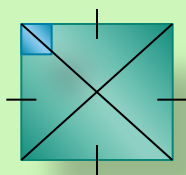
■ 3) 9 см

■ 4) 16 см

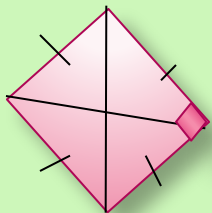
Какие из фигур  
являются  
квадратами?



а



б



в



г

- 1) все фигуры
- 2) б, в
- 3) б, в, г
- 4) а, в, г

В параллелограмме  $ABCD \angle BAD = 60^\circ$ .  
Чему равен угол  $CDA$ ?

- ▣ 1)  $60^\circ$
- ▣ 2)  $120^\circ$
- ▣ 3)  $150^\circ$
- ▣ 4)  $360^\circ$



Трапеция - это четырехугольник, у которого:

- ▣ 1) только две противоположащие стороны параллельны
- ▣ 2) противоположащие стороны параллельны
- ▣ 3) противоположащие стороны лежат на параллельных прямы
- 4) Противоложащие стороны перпендикулярны

Четырехугольник, у которого: две стороны параллельны, - это

- ▣ 1) параллелограмм
- ▣ 2) трапеция
- ▣ 3) прямоугольник
- ▣ 4) квадрат

Параллелограмм, у которого все стороны равны - это:

- ▣ 1) квадрат
- ▣ 2) прямоугольник
- ▣ 3) ромб
- ▣ 4) параллелограмм

Средняя линия треугольника,  
соединяющая середины двух данных  
сторон, параллельна третьей стороне и  
равна:

- ▣ 1)  $1/3$  ее части
- ▣ 2)  $1/2$  ее части
- ▣ 3)  $1/4$  ее части
- ▣ 4)  $1/6$  ее части

Чему равны соседние углы параллелограмма, если разность двух углов параллелограмма равна  $70^\circ$ ?

- ▣ 1)  $55^\circ$  и  $125^\circ$
- ▣ 2)  $30^\circ$  и  $100^\circ$
- ▣ 3)  $60^\circ$  и  $130^\circ$
- ▣ 4)  $90^\circ$  и  $60^\circ$

В параллелограмме  $ABCD$   $O$  - точка пересечения диагоналей,  $BO = 3$  см. Чему равна диагональ  $BD$ ?

- ▣ 1) 4,5 см
- ▣ 2) 6 см
- ▣ 3) 7,5 см
- ▣ 4) 10 см

Боковая сторона треугольника разделена на четыре равные части и из точек деления к другой боковой стороне проведены отрезки, параллельные основанию треугольника. Чему равны длины этих отрезков, если основание треугольника равно 8 см?

- 1) 7, 6 и 5 см
- 2) 6, 4 и 2 см
- 3) 5, 3 и 2 см
- 4) 5см и 2см

Какой отрезок в трапеции равен полусумме оснований?

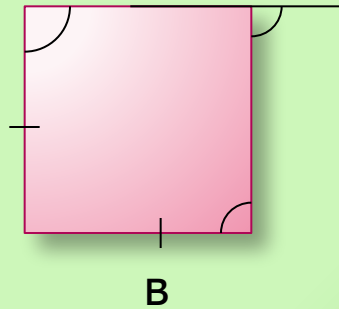
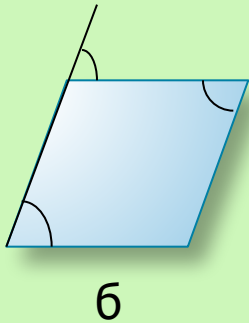
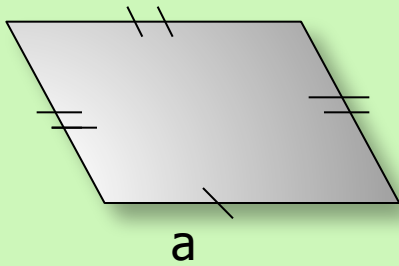
- ▣ 1) высота
- ▣ 2) диагональ
- ▣ 3) средняя линия
- ▣ 4) биссектриса



Параллелограмм, у которого все углы прямые, -  
это:

- ▣ 1) ромб
- ▣ 2) прямоугольник
- ▣ 3) квадрат
- ▣ 4) трапеция

Какие из фигур  
являются  
параллелограммами?



- ▣ 1) все фигуры
- ▣ 2) б
- ▣ 3) б, в
- ▣ 4) а, в

Один из углов параллелограмма в 3 раза больше другого. Найти углы параллелограмма.

- ▣ 1)  $15^\circ, 45^\circ, 45^\circ, 135^\circ$
- ▣ 2)  $45^\circ, 135^\circ, 45^\circ, 135^\circ$
- ▣ 3)  $40^\circ, 120^\circ, 40^\circ, 120^\circ$
- ▣ 4)  $60^\circ, 60^\circ, 100^\circ, 100^\circ$

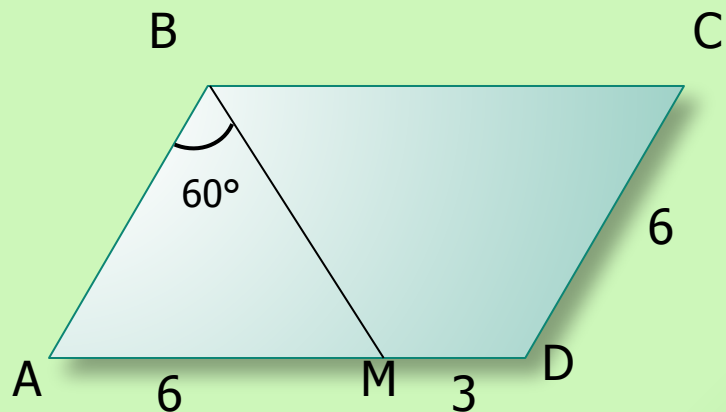
■ **Прямоугольник - это:**

■ 1) четырехугольник, у которого углы прямые

■ 2) параллелограмм, у которого углы прямые

■ 3) параллелограмм, у которого все стороны равны

■ 4) параллелограмм, у которого все углы разные



Чему равны углы  $A$   
и  $D$   
параллелограмма  
 $ABCD$ ?

- ▣ 1)  $45^\circ$  и  $115^\circ$
- ▣ 2)  $60^\circ$  и  $120^\circ$
- ▣ 3)  $30^\circ$  и  $150^\circ$
- ▣ 4)  $60^\circ$  и  $90^\circ$

- Расстояния от точки пересечения диагоналей параллелограмма до двух его вершин равны 3 и 4 см. Чему равны расстояния от нее до двух других вершин?
- 1) 6 и 8 см
- 2) 3 и 4 см
- 3) среди предыдущих ответов нет правильного
- 4) 10 и 5 см

В параллелограмме  $ABCD$   $O$  - точка пересечения диагоналей, диагональ  $AC$  равна 12 см. Чему равен отрезок  $AO$ ?

- ▣ 1) 3 см
- ▣ 2) 6 см
- ▣ 3) 9 см
- ▣ 4) 5 см

Диагональ ромба образует с одной из его сторон угол  $40^\circ$ . Чему равны соседние углы ромба?

- ▣ 1)  $80^\circ$  и  $100^\circ$
- ▣ 2)  $40^\circ$  и  $140^\circ$
- ▣ 3)  $60^\circ$  и  $120^\circ$
- ▣ 4)  $90^\circ$  и  $100^\circ$



Четырехугольник, у которого все углы и стороны равны - это:

- ▣ 1) ромб
- ▣ 2) прямоугольник
- ▣ 3) квадрат
- ▣ 4) многоугольник

Ромб, у которого один из углов прямой, -  
это:

- ▣ 1) прямоугольник
- ▣ 2) трапеция
- ▣ 3) квадрат
- ▣ 4) многоугольник

В параллелограмме  $ABCD$   $AB = 10$  см,  $BC = 15$  см. Чему равны стороны  $AD$  и  $CD$ ?

- ▣ 1) 15 и 10 см
- ▣ 2) 10 и 15 см
- ▣ 3) 7,5 и 5 см
- ▣ 4) 8 и 10 см

В прямоугольнике  $KCDP$   $O$  - точка пересечения диагоналей,  $KO = 16$  см. Чему равна диагональ  $CP$ ?

- ▣ 1) 16 см
- ▣ 2) 24 см
- ▣ 3) 32 см
- ▣ 4) 40 см

Диагональ параллелограмма образует с двумя его сторонами углы  $25^\circ$  и  $35^\circ$ . Найти соседние углы параллелограмма.

- ▣ 1)  $60^\circ$  и  $120^\circ$
- ▣ 2)  $50^\circ$  и  $70^\circ$
- ▣ 3)  $60^\circ$  и  $115^\circ$
- ▣ 4)  $90^\circ$  и  $100^\circ$

Вычислить углы параллелограмма, если его углы, прилежащие к одной стороне, относятся как 1:2.

- ▣ 1)  $60^\circ, 120^\circ, 60^\circ, 120^\circ$
- ▣ 2)  $30^\circ, 60^\circ, 120^\circ, 240^\circ$
- ▣ 3)  $40^\circ, 80^\circ, 40^\circ, 80^\circ$
- ▣ 4)  $60^\circ, 60^\circ, 90^\circ, 90^\circ$

Один из углов параллелограмма в 2 раза меньше другого. Найти соседние углы параллелограмма.

- ▣ 1)  $40^\circ$  и  $80^\circ$
- ▣ 2)  $50^\circ$  и  $100^\circ$
- ▣ 3)  $60^\circ$  и  $129^\circ$
- ▣ 4)  $50^\circ$  и  $60^\circ$

Боковая сторона треугольника разделена на четыре равные части и из точек деления к другой боковой стороне проведены отрезки, параллельные основанию треугольника. Наименьший из этих отрезков равен 3 см. Чему равно основание треугольника?

- ▣ 1) 9 см
- ▣ 2) 12 см
- ▣ 3) 15 см
- ▣ 4) 20 см



Меньшая сторона прямоугольника равна 4 см и образует с диагональю угол  $60^\circ$ .  
Найти диагонали прямоугольника.

- ▣ 1) 6 и 6 см
- ▣ 2) 8 и 8 см
- ▣ 3) 12 и 12 см
- ▣ 4) 15 см и 15 см

В параллелограмме проведена биссектриса угла  $A$ , которая пересекает сторону  $BC$  в точке  $E$ . Чему равны  $BE$  и  $EC$ , если  $AB = 9$  см,  $AD = 15$  см?

- ▣ 1) 7,5 и 7,5 см
- ▣ 2) 6 и 9 см
- ▣ 3) 9 и 6 см
- ▣ 4) 10 см и 12 см

Один из углов, которые образует сторона ромба с его диагоналями, больше другого на  $20^\circ$ . Найти соседние углы ромба.

- ▣ 1)  $80^\circ$  и  $100^\circ$
- ▣ 2)  $70^\circ$  и  $110^\circ$
- ▣ 3)  $60^\circ$  и  $80^\circ$
- ▣ 4)  $90^\circ$  и  $100^\circ$

Периметр треугольника равен 8 см. Найти периметр треугольника, отсекаемого от данного треугольника одной из его средних линий.

- ▣ 1) 6 см
- ▣ 2) 5 см
- ▣ 3) 4 см
- ▣ 4) 7 см

Если в параллелограмме диагонали делят его углы пополам, то он является:

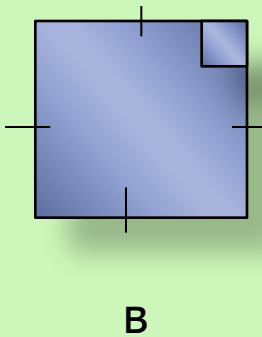
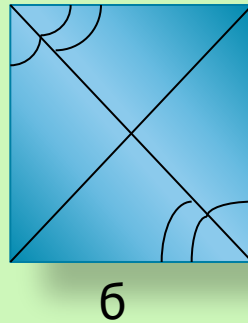
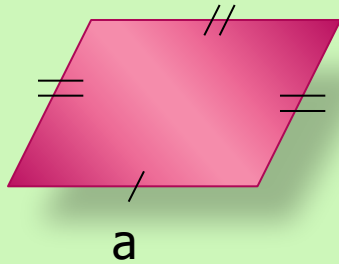
- ▣ 1) квадратом
- ▣ 2) прямоугольником
- ▣ 3) среди предыдущих ответов нет правильного
- ▣ 4) трапеция

В какой группе (А, Б, В) больше верных утверждений?

- ▣ **А.** Всякий квадрат является прямоугольником.  
Всякий ромб является квадратом.  
Всякий квадрат является ромбом.
- ▣ **Б.** Всякий квадрат является прямоугольником.  
Всякий прямоугольник является квадратом.  
Всякий ромб является квадратом.
- ▣ **В.** Всякий прямоугольник является параллелограммом.  
Всякий квадрат является прямоугольником.  
Всякий квадрат является ромбом.

- ▣ 1) А
- ▣ 2) Б
- ▣ 3) В
- ▣ 4) А и В

Какие из фигур  
являются  
ромбами?



- 1) все фигуры
- 2) б, в
- 3) в
- 4) а, в

Четырехугольник, в котором  
противоположные стороны равны, - это:

- ▣ 1) ромб
- ▣ 2) квадрат
- ▣ 3) параллелограмм
- ▣ 4) трапеция



Через произвольную точку основания равнобедренного треугольника проведены прямые, параллельные боковым сторонам. Найти периметр полученного четырехугольника, если боковая сторона данного треугольника равна 5 м.

- ▣ 1) 7,5 м
- ▣ 2) 10 м
- ▣ 3) 12,5 м
- ▣ 4) 12 м

В прямоугольнике  $ABCD$   $AB = 6$  см,  $AD = 10$  см,  $AK$  - биссектриса угла  $A$ . Точка  $K$  принадлежит стороне  $BC$ . Определить среднюю линию трапеции  $AKCD$ .

- ▣ 1) 6 см
- ▣ 2) 8 см
- ▣ 3) среди предыдущих ответов нет правильного
- ▣ 4) не возможно вычислить

В треугольнике  $ABC$  проекция боковых сторон  $AC$  и  $BC$  на основание  $AB$  равны 15 и 27 см, а большая боковая сторона равна 45 см. На какие части она делится (считая от вершины  $C$ ) перпендикуляром к стороне  $AB$ , проведенным из середины  $AB$ ?

- 1) 9 и 36 см
- 2) 12 и 33 см
- 3) среди предыдущих ответов нет правильного
- 4) не возможно вычислить

В трапеции  $ABCD$  ( $AB \parallel CD$ ) диагональ  $BD$  делит среднюю линию трапеции на отрезки 4 и 8 см. Найти основания трапеции.

- ▣ 1) 8 и 12 см
- ▣ 2) 8 и 16 см
- ▣ 3) 6 и 14 см
- ▣ 4) 5 и 12 см

■ Найти соседние углы параллелограмма, если сумма двух углов параллелограмма равна  $100^\circ$ .

■ 1)  $100^\circ$  и  $80^\circ$

■ 2)  $50^\circ$  и  $50^\circ$

■ 3)  $50^\circ$  и  $130^\circ$

■ 4)  $90^\circ$  и  $90^\circ$

Если диагонали четырехугольника взаимно перпендикулярны, то такой четырехугольник:

- ▣ 1) ромб
- ▣ 2) квадрат
- ▣ 3) среди предыдущих ответов нет правильного
- ▣ 4) параллелепипед

Стороны треугольника равны 8, 10 и 18 см.  
Найти периметр треугольника,  
вершинами которого являются середины  
сторон данного треугольника.

- ▣ 1) 10 см
- ▣ 2) 14 см
- ▣ 3) 18 см
- ▣ 4) 20 см

■ Найти соседние углы параллелограмма, если разность двух углов параллелограмма равна  $140^\circ$ .

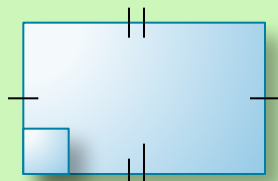
■ 1)  $10^\circ$  и  $150^\circ$

■ 2)  $20^\circ$  и  $160^\circ$

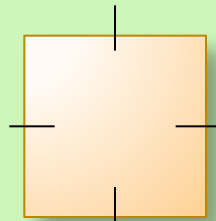
■ 3)  $35^\circ$  и  $175^\circ$

■ 4)  $15^\circ$  и  $160^\circ$

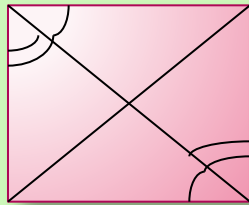




а



б



в

□ Какие из фигур не являются прямоугольниками?

□ 1) нет таких фигур

□ 2) в

□ 3) б, в

□ 4) а, в

■ Если диагонали ромба равны, то он является:

■ 1) прямоугольником

■ 2) квадратом

■ 3) среди предыдущих ответов нет правильного

■ 4) трапецией

■ Стороны параллелограмма равны 10 и 3 см. Биссектрисы двух углов, прилежащих к большей стороне, делят противоположную сторону на три отрезка. Найти эти отрезки.

■ 1)  $10/3$ ,  $10/3$  и  $10/3$  см

■ 2) 3, 4 и 3 см

■ 3) 5, 3 и 2 см

■ 4) 6, 1 и 2 см

- В параллелограмме  $ABCD$   $AD = 20$  см,  $AB = BD$ ,  $BK$  - высота треугольника  $ABD$ . Определить среднюю линию трапеции  $KBCD$ .
- 1) 12,5 см
- 2) 17,5 см
- 3) среди предыдущих ответов нет правильного
- 4) не возможно вычислить

▣ Периметр параллелограмма ABCD равен 48 см. Найти стороны параллелограмма, если одна из сторон равна 10 см.

▣ 1) 10, 12, 14 и 12 см

▣ 2) 10, 12, 10 и 16 см

▣ 3) 10, 14, 10 и 14 см

▣ 4) 12, 12, 12 и 16 см

- Если диагонали четырехугольника взаимно перпендикулярны и равны, то такой четырехугольник:
- 1) ромб
- 2) квадрат
- 3) среди предыдущих ответов нет правильного
- 4) нет такой фигуры

▣ Периметр параллелограмма  $ABCD$  равен 46 см,  $AB = 14$  см. Найти отрезки, полученные в результате пересечения одной из сторон биссектрисой угла  $A$ .

▣ 1) 5 и 4 см

▣ 2) 9 и 5 см

▣ 3) 10 и 4 с

▣ 4) 12 и 12 см

▣ Углы, образуемые диагоналями ромба с одной из его сторон, относятся как 1:4. Найти соседние углы ромба.

▣ 1)  $36^\circ$  и  $144^\circ$

▣ 2)  $30^\circ$  и  $120^\circ$

▣ 3)  $18^\circ$  и  $72^\circ$

▣ 4)  $16^\circ$  и  $60^\circ$



- В параллелограмме проведена биссектриса угла  $A$ , которая пересекает сторону  $BC$  в точке  $E$ . Найти периметр параллелограмма, если  $BE = 7$  см,  $EC = 14$  см.

- 1) 56 см
- 2) 49 см
- 3) 84 см
- 4) 90 см

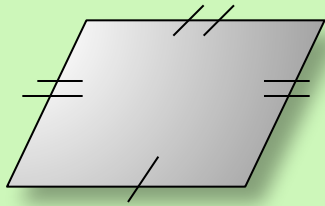
■ Через середину гипотенузы прямоугольного треугольника проведены прямые, параллельны катетам. Найти периметр образовавшегося прямоугольника, если катеты треугольника равны 16 см и 12 см.

■ 1) 28 см

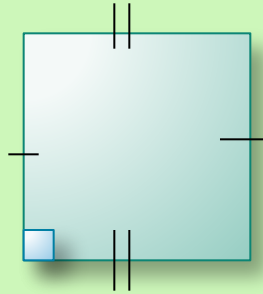
■ 2) 14 см

■ 3) 32 см

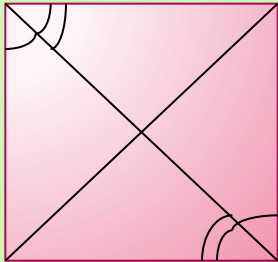
■ 4) 50 см



а



б



в

□ Какие из фигур не являются ромбами?

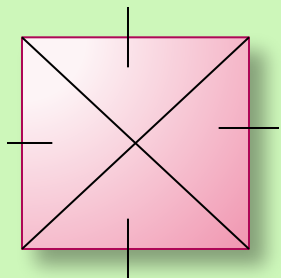
□ 1) все фигуры

□ 2) б

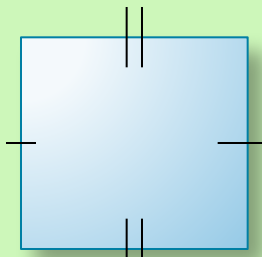
□ 3) в

□ 4) а, в

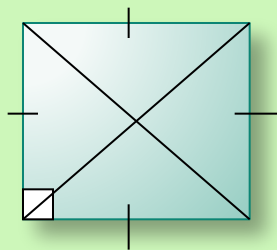
- Сколько параллелограммов образуется при пересечении трех параллельных прямых с другими тремя параллельными прямыми?
- 1) 6
- 2) 8
- 3) среди предыдущих ответов нет правильного
- 4) 10



а



б



в

□ Какие из фигур не являются квадратами?

□ 1) нет таких фигур;

□ 2) а, б

□ 3) а

□ 4) в

▣ Периметр параллелограмма равен 24 см.  
Чему равна сумма двух соседних сторон?

▣ 1) 6 см

▣ 2) 12 см

▣ 3) 18 см

▣ 4) 20 см

■ В параллелограмме  $ABCD$  биссектриса угла  $A$  пересекает сторону  $BC$  в точке  $P$ ,  $AD = 10$  см, средняя линия трапеции  $APCD$  равна 6 см. Определить периметр параллелограмма.

■ 1) 36 см

■ 2) 34 см

■ 3) 28 см

■ 4) 30 см

■ В равнобокой трапеции диагональ перпендикулярна боковой стороне и образует с основанием угол  $15^\circ$ . Найти углы трапеции.

■ 1)  $30^\circ, 150^\circ, 30^\circ, 150^\circ$

■ 2)  $75^\circ, 105^\circ, 75^\circ, 105^\circ$

■ 3)  $45^\circ, 135^\circ, 45^\circ, 135^\circ$

■ 4)  $60^\circ, 60^\circ, 120^\circ, 120^\circ$



■ Из вершины тупого угла ромба, равного  $120^\circ$ , проведена высота, которая отсекает от стороны отрезок в 2 см. Найти периметр ромба.

■ 1) 24 см

■ 2) 18 см

■ 3) 16 см

■ 4) 20 см

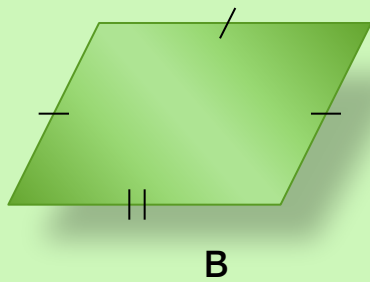
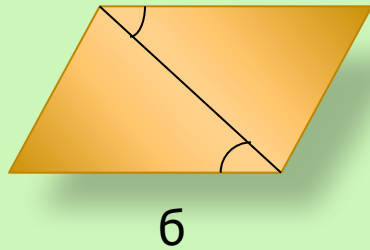
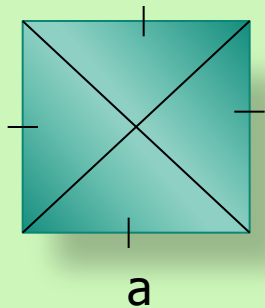
▣ В ромбе  $MKHP$   $\angle KMP = 80^\circ$ . Чему равен угол  $KPH$ ?

▣ 1)  $40^\circ$

▣ 2)  $50^\circ$

▣ 3)  $100^\circ$

▣ 4)  $90^\circ$



□ Какие из фигур являются параллелограммами?

□ 1) б, в

□ 2) а

□ 3) а, б

□ 4) в, б

■ В равнобокой трапеции диагональ образует с основанием угол  $30^\circ$ . Найти углы трапеции, если известно, что меньшее основание трапеции равно ее боковой стороне.

■ 1)  $30^\circ, 120^\circ, 30^\circ, 120^\circ$

■ 2)  $60^\circ, 100^\circ, 100^\circ, 60^\circ$

■ 3)  $60^\circ, 120^\circ, 120^\circ, 60^\circ$

■ 4)  $90^\circ, 90^\circ, 100^\circ, 100^\circ$

- Один из углов параллелограмма равен  $45^\circ$ . Высота параллелограмма, проведенная из вершины его тупого угла, равная 4 см, делит сторону на два равных отрезка. Найти соседние стороны параллелограмма, если его периметр равен 30 см.

- 1) 4 и 11 см
- 2) 7 и 8 см
- 3) 10 и 5 см
- 4) 15 и 15 см

- В четырехугольнике  $ABCD$  углы равны  $80^\circ, 80^\circ, 130^\circ, 70^\circ$ . Этот четырехугольник:
- 1) параллелограмм
- 2) трапеция
- 3) среди предыдущих ответов нет правильного
- 4) квадрат

- ▣ Периметр ромба равен 16 см. Высота, проведенная из вершины тупого угла, делит сторону ромба пополам. Определить соседние углы ромба.

- ▣ 1)  $60^\circ$  и  $120^\circ$

- ▣ 2)  $30^\circ$  и  $150^\circ$

- ▣ 3)  $45^\circ$  и  $135^\circ$

- ▣ 4)  $90^\circ$  и  $60^\circ$

■ Диагональ трапеции делит ее среднюю линию на два отрезка, которые относятся как 3:5. Найти основания трапеции, если ее средняя линия равна 24 см.

■ 1) 20 и 28 см

■ 2) 18 и 30 см

■ 3) 16 и 32 см

■ 4) 20 и 15 см



- ▣ Параллелограмм, периметр которого равен 50 см, разделен диагоналями на четыре треугольника. Разность периметров двух из них равна 5 см. Найти соседние стороны параллелограмма.

- ▣ 1) 10 и 15 см
- ▣ 2) 5 и 20 см
- ▣ 3) 12 и 13 см
- ▣ 4) 15 и 20 см

■ В параллелограмме  $ABCD$  перпендикуляр, опущенный из вершины  $B$  на сторону  $AD$ , делит ее пополам. Найти диагональ  $BD$ , если известно, что периметр параллелограмма равен  $3,8$  м, а периметр треугольника  $ABD$  равен  $3$  м.

■ 1)  $0,8$  м

■ 2)  $1,2$  м

■ 3) среди предыдущих ответов нет правильного

■ 4) не возможно вычислить

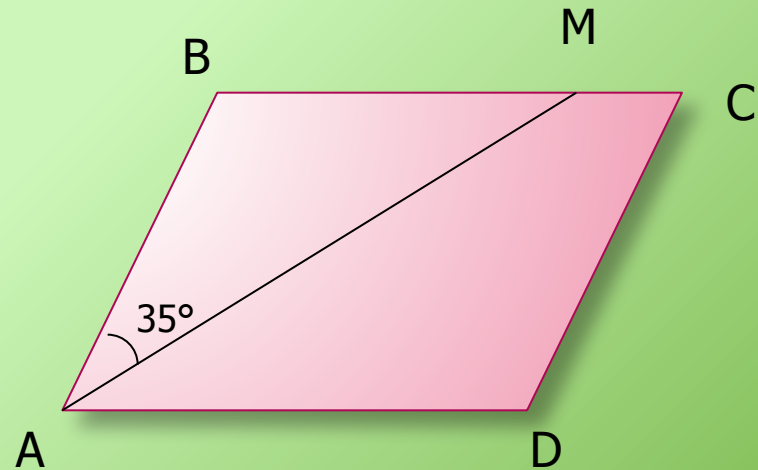
- Боковая сторона треугольника разделена на три равные части и из точек деления проведены к другой стороне отрезки, параллельные основанию. Найдите эти отрезки, если основание треугольника равно 6 см.

- 1) 1,5 см и 4,5 см
- 2) 2 см и 4 см
- 3) 3 см и 5 см
- 4) 4 см и 5 см

- Если диагональ четырехугольника делит два его угла пополам, то такой четырехугольник:
- 1) ромб
- 2) квадрат
- 3) среди предыдущих ответов нет правильного
- 4) параллелограмм

- Биссектриса угла  $A$  параллелограмма  $ABCD$  отсекает от него треугольник  $ABM$  с углом  $BAM$ , равным  $35^\circ$ . Найти углы  $BCD$  и  $CDA$ .

- 1)  $35^\circ$  и  $140^\circ$
- 2)  $70^\circ$  и  $110^\circ$
- 3)  $70^\circ$  и  $140^\circ$
- 4)  $60^\circ$  и  $80^\circ$



■ Диагональ квадрата равна 7 см. Чему равен периметр четырехугольника, который получается последовательным соединением середин сторон квадрата?

■ 1) 21 см

■ 2) 12 см

■ 3) 14 см

■ 4) 20 см

■ ОЦЕНКА «2»

▣ Оценка «3»



▣ Оценка «4»

▣ Оценка «5»