

Контрольная работа № 1 по теме «Параллелограмм и его виды»

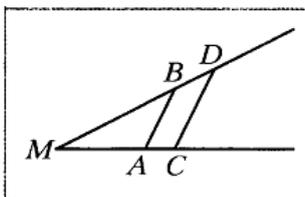
1. Одна из сторон параллелограмма на 6 см больше другой, а его периметр равен 48 см. Найдите стороны параллелограмма.
2. В прямоугольнике ABCD диагонали пересекаются в точке O. $AB=9$ см, $AC=16$ см. Найдите периметр треугольника COD.
3. Один из углов ромба равен 72° . Найдите углы, которые образует сторона ромба с его диагоналями.
4. На диагонали BD параллелограмма ABCD отметили точки E и F так, что $\angle BCE = \angle DAF$ (точка E лежит между точками B и F). Докажите, что $CE=AF$.

Контрольная работа № 2 по теме «Средняя линия треугольника. Трапеция».

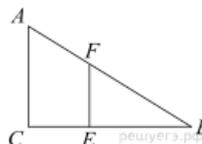
1. Найдите периметр треугольника, если его средние линии равны- 6 см, 9 см, 10 см.
2. Основания трапеции относятся как 3:5, а средняя линия равна 32 см. Найдите основания трапеции.
3. Боковые стороны трапеции равны 7 см и 12 см. Чему равен периметр трапеции, если в неё можно вписать окружность?
4. Основания равнобокой трапеции равны 3 см и 7 см, а диагональ делит тупой угол трапеции пополам. Найдите периметр трапеции.

Контрольная работа № 3 по теме «Подобие треугольников»

1. На рисунке $AB \parallel CD$. $VF = 12$ см, $AC=4$ см, $BD=6$ см. Найдите отрезок MB.



2. Треугольники ABC и $A_1B_1C_1$ подобны, причём сторонам AB и BC соответствуют стороны A_1B_1 и B_1C_1 . Найдите неизвестные стороны этих треугольников, если $AB = 8$ см, $BC = 10$ см, $A_1B_1 = 4$ см, $A_1C_1 = 6$ см.
3. Человек ростом 1,7 м стоит на расстоянии 8 шагов от столба, на котором висит фонарь. Тень человека равна четырем шагам. На какой высоте (в метрах) расположен фонарь?



Контрольная работа № 4 по теме «Решение прямоугольных треугольников».

1. В прямоугольном треугольнике гипотенуза равна 13 см, а один из катетов 12 см. Найдите периметр треугольника.
 2. Диагонали ромба 12 см и 16 см. Найдите периметр ромба.
 3. Высота прямоугольного треугольника, проведённая к гипотенузе, делит её на отрезки длиной 9 см и 16 см. Найдите меньший катет треугольника.
-

Контрольная работа № 5 по теме «Решение прямоугольных треугольников».

1. В треугольнике ABC известно, что угол C равен 90° , $AB = 25$ см, $BC = 20$ см. Найдите 1) $\cos B$; 2) $\operatorname{tg} A$
 2. В прямоугольном треугольнике ABC (угол C = 90°) известно, что $AB = 15$ см, $\sin A = 0,6$. Найдите катет BC.
 3. Основание равнобедренного треугольника равно 12 см., а высота, проведённая к основанию – 8 см. Найдите синус, косинус и тангенс угла при основании треугольника.
-

Контрольная работа № 6 по теме «Многоугольники. Площадь многоугольника».

1. Чему равна сумма углов выпуклого четырнадцати угольника?
2. Площадь параллелограмма равна 84 см^2 , а одна из его сторон -12см. Найдите высоту параллелограмма, проведённую к этой стороне.
3. Боковая сторона равнобедренного треугольника равна 15 см, а высота, проведённая к основанию – 9 см. Найдите площадь треугольника.

Контрольная работа № 7 по теме «Обобщение и систематизация знаний»

1. Найдите углы параллелограмма, если один из них на 26° больше другого.
2. Продолжения боковых сторон AB и CD трапеции ABCD пересекаются в точке M. Меньшее основание BC равно 5 см, $BM = 6$ см, $AB = 12$ см. Найдите большее основание трапеции.
3. Высота AM треугольника ABC делит его сторону BC на отрезки BM и MC. Найдите сторону AC, если $AB = 10\sqrt{2}$ см, $MC = 24$ см, $\angle B = 45^\circ$.

