

Образцы контрольных работ по геометрии для учащихся 7-9 классов

Задачи каждой контрольной работы представлены в 4 вариантах, заданий в каждой работе избыточно, чтобы более полно представить спектр задач по теме. Учитель может учитывать индивидуальные возможности каждого ученика. «Сборник заданий для тематического контроля и итогового контроля знаний. Геометрия. 7 класс. 8 класс. 9 класс» - М.: ИЛЕКСА. – 2019.

7класс

Контрольная №1

1. Начертите прямую AB . Отметьте:
 - а) точку M , лежащую на луче BA , но не лежащую на отрезке AB ;
 - б) луч MC , не лежащий на прямой AB ;
 - в) точку D , лежащую на отрезке AC .
2. Один из четырех углов, образовавшихся при пересечении двух прямых, на 260° меньше суммы всех остальных. Найдите эти четыре угла.
3. Разность смежных углов равна 168° . Найдите эти углы.
4. На рис. 164 пять точек лежат на одной прямой, BC меньше DE в 6 раз, DE больше CD в 2 раза, $BC : AB = 1 : 8$.
Докажите, что точка C — середина отрезка AE .



5. Лучи OM и ON являются биссектрисами смежных углов AOC и BOC соответственно. Найдите угол между биссектрисами углов MOA и NOB .

Контрольная работа №2

1. На рис. 165 $ST = ML = 5$ см, $RT = MN = 8$ см, $\angle T = \angle M = 20^\circ$. Докажите, что $\triangle RST = \triangle NLM$.

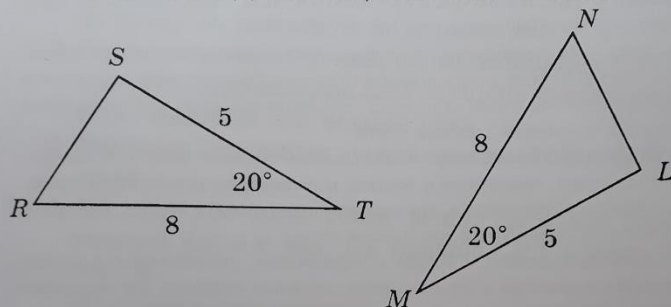


Рис. 165

2. На рис. 166 $\angle B = \angle D = 91^\circ$, $BD = 12$ см, $BO = 6$ см, $DC = 11$ см. Найдите AB .

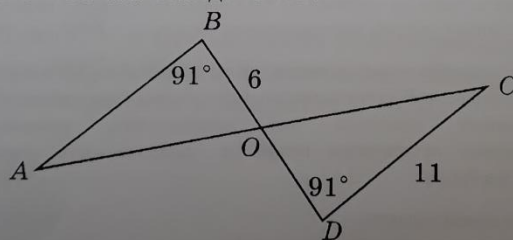


Рис. 166

3. Найдите стороны равнобедренного треугольника, если его периметр равен 97 см, а основание на 4 см больше боковой стороны.
4. Периметр треугольника ABC равен 51 см, $AB = 18$ см,

8 класс

КОНТРОЛЬНАЯ РАБОТА 1

Четырехугольники

вариант
1

1. Найдите углы параллелограмма, если один из них на 36° меньше другого.
2. По данным рис. 161 докажите, что $ABCD$ — параллелограмм.

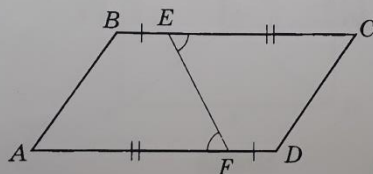


Рис. 161

3. Диагональ делит угол прямоугольника в отношении 1:2. Найдите диагональ прямоугольника, если меньшая сторона равна 12 см.
4. В равнобедренной трапеции с тупым углом 120° диагональ перпендикулярна боковой стороне. Найдите боковую сторону, если большее основание трапеции равно 26 см.
5. Докажите, что параллелограмм, у которого высоты, проведенные из вершины тупого угла, равны, является ромбом.

КОНТРОЛЬНАЯ РАБОТА

2

**Площади.
Теорема Пифагора**

вариант

1

1. Высота параллелограмма делит сторону, к которой она проведена, на отрезки длиной 3 см и 14 см. Найдите эту высоту, если площадь параллелограмма равна 340 см^2 .
2. На рис. 165 $ABCD$ — прямоугольник, $OC = 20 \text{ см}$, $CM = 12 \text{ см}$. Найдите x .

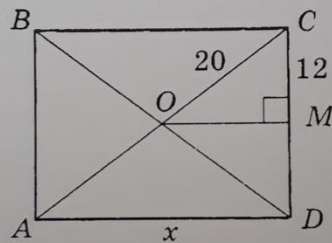
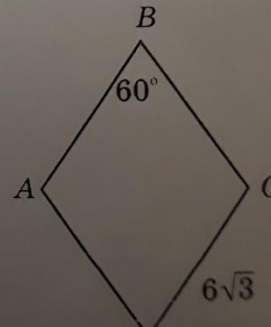


Рис. 165

3. Найдите площадь прямоугольного треугольника с гипотенузой 15 см и катетом 9 см.
4. Найдите площадь равнобедренной трапеции с основаниями 12 см и 22 см и боковой стороной 13 см.
5. На рис. 166 $ABCD$ — ромб, $\angle B = 60^\circ$, $CD = 6\sqrt{3} \text{ см}$. Найдите S_{ABCD} .



КОНТРОЛЬНАЯ РАБОТА**1****Метод координат**

вариант

1

1. Даны точки $A(-2; -2)$ и $B(4; 6)$. Найдите координаты и длину векторов \overline{AB} и \overline{BA} .
2. Даны векторы $\overline{m}\{-3; 0\}$, $\overline{n}\{0; 1\}$, $\overline{p}\{2; 3\}$. Найдите вектор $\overline{a} = 2\overline{m} - 3\overline{n} + \overline{p}$ и его длину.
3. Напишите уравнение окружности с центром в точке A и радиусом 9, если точка A лежит на прямой $y = -2x$ и ее ордината равна 4.
4. Напишите уравнение прямой, проходящей через точку $(6; 0)$ и центр окружности, заданной уравнением $x^2 + (y - 2)^2 = 9$.
5. Найдите значение x , при котором векторы $\overline{a}\{x; 8\}$ и $\overline{b}\{-25; 5\}$ коллинеарны.

КОНТРОЛЬНАЯ РАБОТА**2****Соотношения между сторонами и углами треугольника**

вариант

1

1. В треугольнике KMN $MN = 8$ см, $KN = 15$ см, $\angle N = 60^\circ$. Найдите площадь треугольника.
2. По условию задачи 1 найдите периметр треугольника KMN .
3. В треугольнике ABC $\angle A = 45^\circ$, что на 60° меньше величины угла C , $BC = 3\sqrt{2}$ см. Найдите сторону AC .
4. Диагонали параллелограмма равны 14 см и 18 см, а стороны относятся как 4:7. Найдите периметр параллелограмма.
5. Найдите радиусы описанной и вписанной окружностей треугольника со сторонами 7 см, 24 см и 25 см.

