

Примерные контрольные работы по геометрии 7 класс

Контрольная работа №1.

(1 четверть)

1. Три точки В, С, и Д лежат на одной прямой. Известно, что $ВД = 17\text{ см.}$, $ДС = 25\text{ см.}$

Какой может быть длина отрезка ВС?

2. Сумма вертикальных углов МОЕ и ДОС, образованных при пересечении прямых МС и ДЕ, равна 204° . Найдите угол МОД.

3. С помощью транспортира начертите угол, равный 78° , и проведите биссектрису смежного с ним угла.

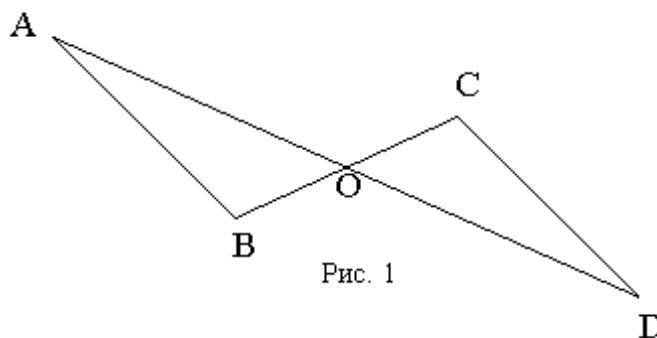
Контрольная работа №2.

(2 четверть)

1. На рисунке 1 отрезки АД и ВС имеют общую середину О. Докажите, что угол ДСО равен углу АВО.

2. Луч АД – биссектриса угла А. На сторонах угла А отмечены точки В и С так, что угол АДВ равен углу АДС. Докажите, что $АВ = АС$.

3. Начертите равнобедренный треугольник АВС с основанием ВС. С помощью циркуля и линейки проведите медиану $ВВ_1$ к боковой стороне АС.



Контрольная работа №3.

(3 четверть)

1. Отрезки EF и PD пересекаются в их середине M. Докажите, что $PE \parallel DF$.
2. Отрезок DM – биссектриса треугольника CDE. Через точку M проведена прямая, параллельная стороне CD и пересекающая сторону DE в точке N. Найдите углы треугольника DMN, если угол CDE равен 68° .
3. Внутри неразвёрнутого угла ABC проведены параллельные лучи AD и CE. Найдите угол ABC, если угол DAB равен 132° , а угол BCE равен 118° .
4. Внешний угол при основании равнобедренного треугольника равен 140° . Найдите углы треугольника.

Контрольная работа №4.

(4 четверть)

1. Найдите острые углы прямоугольного треугольника, если один из них на 60° больше другого.
2. Определите, является ли треугольник тупоугольным, если два его внешних угла равны 135° и 160° .
3. Периметр равнобедренного тупоугольного треугольника равен 45 см, а одна из его сторон больше другой на 9 см. Найдите стороны треугольника.