**Домашняя контрольная работа по геометрии для учащихся 7а,б,в классов**

1 вариант.

1. В треугольнике АВС угол А в 4 раза меньше угла В, а угол С на 90◦ меньше угла В.

а) Найдите углы треугольника АВС;

б) Сравните стороны АВ и ВС.

2. В прямоугольном треугольнике АВС с гипотенузой АС внешний угол при вершине А равен 120◦,

АВ=5см. Найти длину гипотенузы треугольника.

3. В равнобедренном треугольнике МNК точка Д- середина основания МК. ДА и ДВ – перпенди-

куляры к боковым сторонам. Докажите, что ДА=ДВ.

4. В треугольнике АВС угол В равен 90◦, СД – биссектриса треугольника, ﮮDДС= 70◦.

а) Найдите углы треугольника АСД.

б) Сравните отрезки АД и СД.

2 вариант.

1. В треугольнике АВС угол С в 2 раза меньше угла В, а угол В на 45◦ больше угла А.

а) Найдите углы треугольника АВС.

б) Сравните стороны АВ и ВС.

1. В прямоугольном треугольнике АВС с гипотенузой АВ внешний угол при вершине В равен

150◦, АС+АВ = 12 см. Найдите длину гипотенузы треугольника.

1. В равнобедренном треугольнике МNК точка Д – середина основания МК, ДА и ДВ – перпен

дикуляры к боковым сторонам. Докажите, что ﮮАДN = ﮮВДN.

1. В треугольнике АВС ﮮА = 90◦, ВД – биссектриса треугольника, ﮮАДВ = 50◦.

а) Найдите углы треугольника ВДС.

б) Сравните отрезки ВД и СД.

**Работу оформить на двойном листке и сдать её 21 февраля (в четверг) на уроке геометрии.**

**ЖЕЛАЮ УДАЧИ! Крюкова Н.П.**