Контрольная работа по геометрии №5

по теме *«Прямоугольные треугольники»*

**Вариант I**

1. Найдите острые углы прямоугольного треугольника, если один из них в 8 раз меньше другого.
2. Докажите, что два равнобедренных прямоугольных треугольника равны, если их гипотенузы равны.
3. Угол между высотой *СН* и катетом *СА* прямоугольного треугольника *АВС* (*С*=90) равен 14. Найдите острые углы треугольника *АВС*.
4. В прямоугольном треугольнике с острым углом 30 больший катет равен 18 см. На какие отрезки делит этот катет биссектриса большего острого угла треугольника?

**Вариант II**

1. Найдите острые углы прямоугольного треугольника, если один из них на 38 меньше другого.
2. Докажите, что два равнобедренных прямоугольных треугольника равны, если катет одного треугольника равен катету другого.
3. Угол между биссектрисой *ВК* и катетом *АС* прямоугольного треугольника *АВС* (*С*=90) равен 55. Найдите острые углы треугольника *АВС*.
4. В прямоугольном треугольнике биссектриса острого угла с градусной мерой 60 равна 12 см. Найдите больший катет данного треугольника.

Контрольная работа по геометрии №5

по теме *«Прямоугольные треугольники»*

**Вариант III**

1. Найдите острые углы прямоугольного треугольника, если их отношение равно 1:5.
2. Острый угол прямоугольного треугольника равен 38. Найдите угол между биссектрисой и высотой, проведенными из вершины прямого угла.
3. Докажите, что два прямоугольных треугольника равны, если острый угол и биссектриса этого угла одного треугольника соответственно равны острому углу и биссектрисе этого угла другого прямоугольного треугольника.
4. В прямоугольном треугольнике биссектриса прямого угла образует с гипотенузой углы, один из которых в 2 раза больше другого. Найдите острые углы данного треугольника.

**Вариант IV**

1. Найдите острые углы прямоугольного треугольника, если один из них составляет четверть другого.
2. Угол между биссектрисой и высотой, проведенными из вершины прямого угла прямоугольного треугольника, равен 12. Найдите острые углы треугольника.
3. Докажите, что два прямоугольных треугольника равны, если острый угол и высота, проведенная к гипотенузе, одного треугольника соответственно равны острому углу и высоте, проведенной к гипотенузе, другого прямоугольного треугольника.
4. В прямоугольном треугольнике биссектриса наименьшего угла образует с меньшим катетом углы, один из которых на 20 больше другого. Найдите острые углы данного треугольника.