Контрольная работа итоговая по геометрии 7 класс.

**Вариант 1.**
1. В треугольнике АВС ∠А = 70°, ∠С = 55°.
а) Докажите, что треугольник АВС — равнобедренный, и укажите его основание.
б) Отрезок ВМ — высота данного треугольника. Найдите углы, на которые она делит угол АВС.
2. Отрезки АВ и CD пересекаются в точке О, которая является серединой каждого из них
а) Докажите, что △АОС = △BOD.
б) Найдите ∠OAC, если ∠ODB = 20°, ∠AOC = 115°.
3. В равнобедренном треугольнике с периметром 64 см одна из сторон равна 16 см. Найдите длину боковой стороны треугольника.

**Вариант 2**
1. В треугольнике АВС ∠А = 100°, ∠С = 40°.
а) Докажите, что треугольник АВС — равнобедренный, и укажите его боковые стороны.
б) Отрезок СК — биссектриса данного треугольника. Найдите углы, которые она образует со стороной АВ.
2. Отрезки АВ и CD пересекаются в точке О, которая является серединой каждого из них
а) Докажите, что △AOD = △ВОС.
б) Найдите ∠OBC, если ∠ODA = 40°, ∠BOC = 95°.
3. В равнобедренном треугольнике с периметром 80 см одна из сторон равна 20 см. Найдите длину основания треугольника.