Итоговая контрольная работа

по геометрии 7 класс

1. Дано: ∠B = ∠C = 90°, ∠ADB = 40°, ∠BDC = 10° (рис. 1). Доказать: ΔABD = ΔDCA.
2. В равнобедренном треугольнике угол при основании в четыре раза больше угла между боковыми сторонами. Найдите углы треугольника.
3. Параллельные прямые *а* и *b* пересечены двумя параллельными секущими АВ и CD, причем точки А и С принадлежат прямой *а*, а точки В и D — прямой *b*. Доказать: АВ = CD.
4. \* Дано: АВ = ВС, АС = 10 см (рис2).
а) Между какими целыми числами заключена длина высоты AВС?
б) Найдите сумму длин отрезков, соединяющих точку Т с серединами сторон АВ и ВС.

 рис.1 рис.2