Вариант 1

**№ 1.**

В треугольнике АВС начертите медиану СО

**№ 2.**

В треугольнике АВС отметьте внешний угол при вершине В

**№ 3.**

В треугольнике АВС АВ > ВС > АС. Найдите ∠A, ∠B, ∠C, если известно, что один из углов треугольника равен 70°, а другой 80°.

**№ 4.**В треугольнике АВС угол В равен 40°, а угол А в 13 раз меньше угла С. Найдите углы А и С.

**№ 5**. Даны два прямоугольных треугольника АВС, АВD  . АС -биссектриса. Доказать: ∆АВС = ∆АDC.

**№ 6**. В прямоугольном треугольнике ABC (∠C = 90°) биссектрисы CD и АЕ пересекаются в точке О. ∠ВOC = 110°. Найдите острые углы треугольника АВС.

**№ 7.** Периметр равнобедренного треугольника равен 36 см, а одна из его сторон больше другой на 6 см. Найдите стороны треугольника.

**№ 8.** Дан  треугольник АВС, где угол В = 90°. Внешний угол при вершине С равен 120°, сторона АВ равна 8 см. Чему равна длина гипотенузы?

**№ 9.**Один из углов прямоугольного треугольника равен 60 0, а сумма гипотенузы и меньшего катета равна 63 см. Найдите гипотенузу.

**№ 10** Один из внешних углов треугольника в два раза больше другого внешнего угла. Найдите разность между этими внешними углами, если внутренний угол треугольника, не смежный с указанными внешними углами, равен 30°.

Вариант 2

**№ 1.**

В треугольнике АВС начертите биссектрису СО

**№ 2.**

В треугольнике АВС отметьте внешний угол при вершине С

**№ 3.**В треугольнике АВС АВ < ВС < АС. Найдите ∠A, ∠B, ∠C, если известно, что один из углов треугольника прямой, а другой равен 30°.

**№ 4.**В треугольнике АВС угол А равен 90°, а угол С на 40° больше угла В. Найдите углы В и С.

**№ 5**. Даны два прямоугольных треугольника АВС, АВD  . АВ= АD . Доказать: ∆АВС = ∆АDC.



**№ 6**.В прямоугольном треугольнике ABC (∠C = 90°) биссектрисы CD и BE пересекаются в точке О. ∠BOC = 95°. Найдите острые углы треугольника АВС.

**№ 7.** Периметр равнобедренного треугольника равен 50 см, а одна из его сторон на 13 см меньше другой. Найдите стороны треугольника.

**№ 8**. Дан  треугольник АВС, где угол С = 90°. Внешний угол при вершине В равен 150°, сторона АС равна 10 см. Чему равна длина гипотенузы?

**№ 9**. Один из углов прямоугольного треугольника равен 30 0, а сумма гипотенузы и меньшего катета равна 48 см. Найдите гипотенузу

**№ 10.**Один из внешних углов треугольника в два раза больше другого внешнего угла этого треугольника. Найдите разность между этими внешними углами, если внутренний угол треугольника, не смежный с указанными внешними углами, равен 60°.