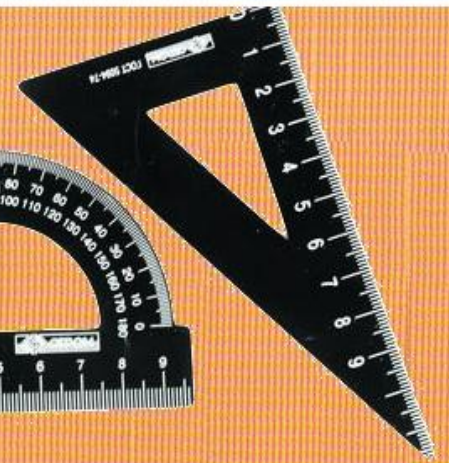


10.04

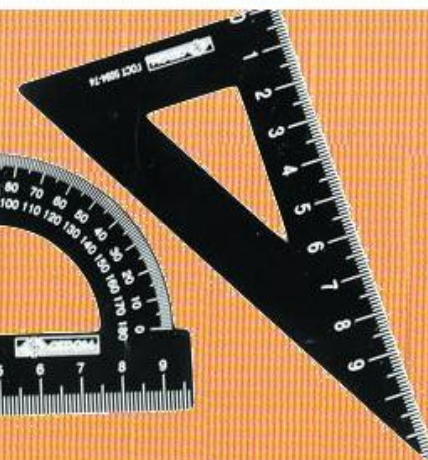


*Считай несчастным тот день  
или тот час, в который ты не  
усвоил ничего нового и ничего не  
прибавил к своему образованию*

**Коменский Ян Амос**



**Решение задач к  
главе IV §1,2**



# Решить задачи с последующей самопроверкой

1. Дано:  $\angle BAE = 112^\circ$ ,  $\angle DBF = 68^\circ$ ,  $BC = 9$  см (рис. 4.74).

Найти:  $AC$ .

2. Дано:  $\angle CBM = \angle ACF$ ,  $P_{ABC} = 34$  см,  $BC = 12$  см (рис. 4.75).

Найти:  $AB$ .

3. Одна из сторон тупоугольного равнобедренного треугольника на 17 см меньше другой. Найдите стороны этого треугольника, если его периметр равен 77 см.

4. В равнобедренном треугольнике биссектрисы углов при основании образуют при пересечении угол, равный  $52^\circ$ . Найдите угол при вершине этого треугольника.

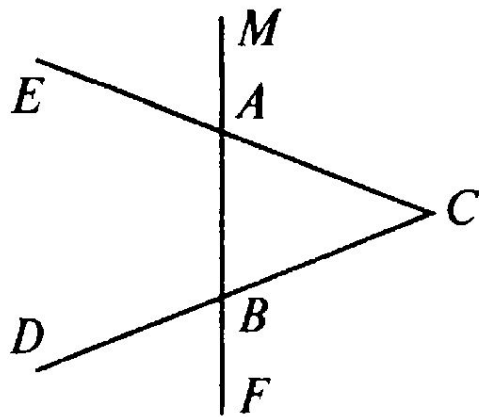


Рис. 4.74

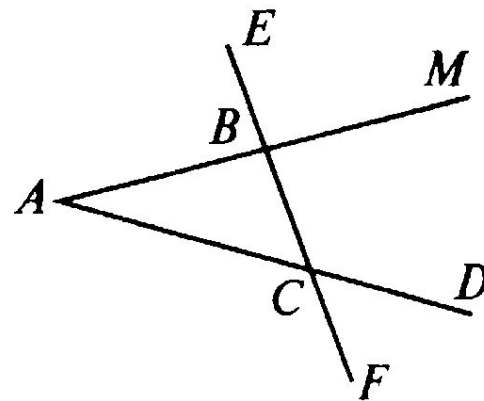


Рис. 4.75

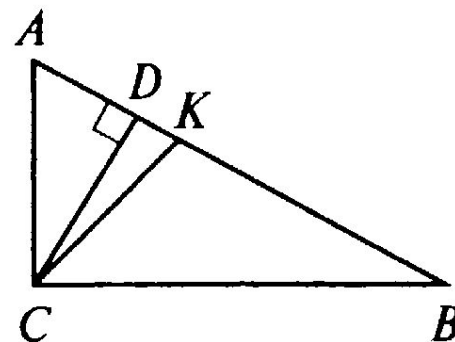


Рис. 4.76

5. В треугольнике  $ABC$   $\angle B = 70^\circ$ ,  $\angle C = 60^\circ$ . Сравните стороны треугольника.

6. Дано:  $\angle C = 90^\circ$ ,  $\angle B = 27^\circ$ ,  $CD$  – высота  $\triangle ABC$ ,  $CK$  – биссектриса  $\triangle ABC$  (рис. 4.76).



# Ответы и указания к решениям задач

1.  $AC = 9$  см, так как  $\triangle ABC$  – равнобедренный ( $\angle ABC = \angle BAC$ ).

2.  $AB = 11$  см, так как  $\triangle ABC$  – равнобедренный с основанием  $BC$  ( $\angle ABC = \angle ACB$ ).

3. 20 см, 20 см, 37 см.

4. *Решение:*  $\angle AOC \neq 52^\circ$ , тогда  $\angle 1 + \angle 2 = 128^\circ$  и  $\angle 3 + \angle 4 = 128^\circ$ , а  $\angle BAC + \angle BCA = 256^\circ$ , чего быть не может, значит,  $\angle AOC_1 = 52^\circ$ , тогда  $\angle 1 + \angle 2 = 52^\circ$ ,  $\angle 3 + \angle 4 = 52^\circ$ , а  $\angle BAC + \angle BCA = 104^\circ$ , значит,  $\angle ABC = 76^\circ$  (рис. 4.77).

(*Ответ:*  $\angle ABC = 76^\circ$ .)

5.  $\angle B = 70^\circ$ ,  $\angle C = 60^\circ$ , тогда  $\angle A = 50^\circ$ .

Следовательно, по теореме о соотношениях между сторонами и углами треугольника  $BC < AB < AC$ . (*Ответ:*  $BC < AB < AC$ .)

6.  $\angle ACK = 45^\circ$ ,  $\angle BAC = 63^\circ$ , тогда  $\angle ACD = 27^\circ$ ,  $\angle DCK = \angle ACK - \angle ACD = 45^\circ - 27^\circ = 18^\circ$ .

(*Ответ:*  $\angle DCK = 18^\circ$ .)

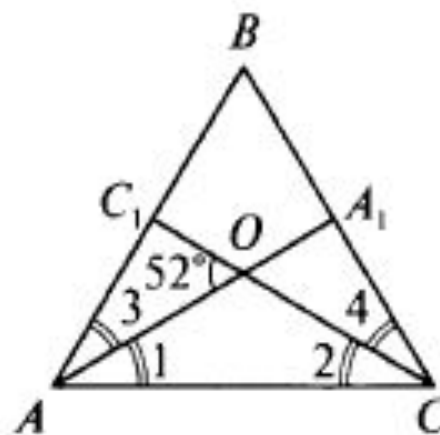


Рис. 4.77



# Домашнее задание

Выполнить тест по ссылке  
указанной в сетевом городе



Удачи в  
изучении  
математики

