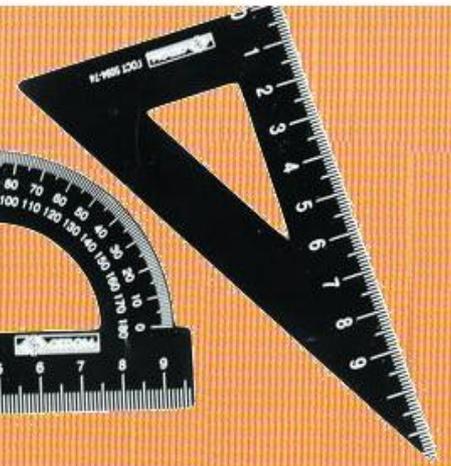


10.04

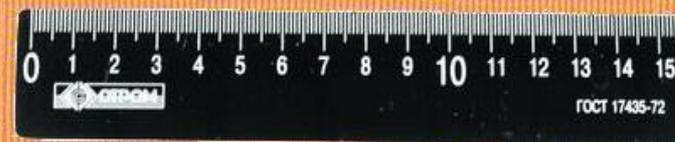
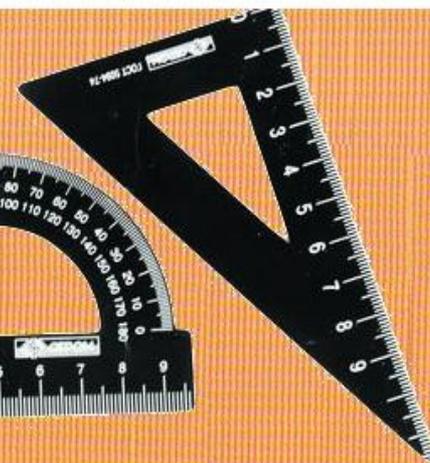
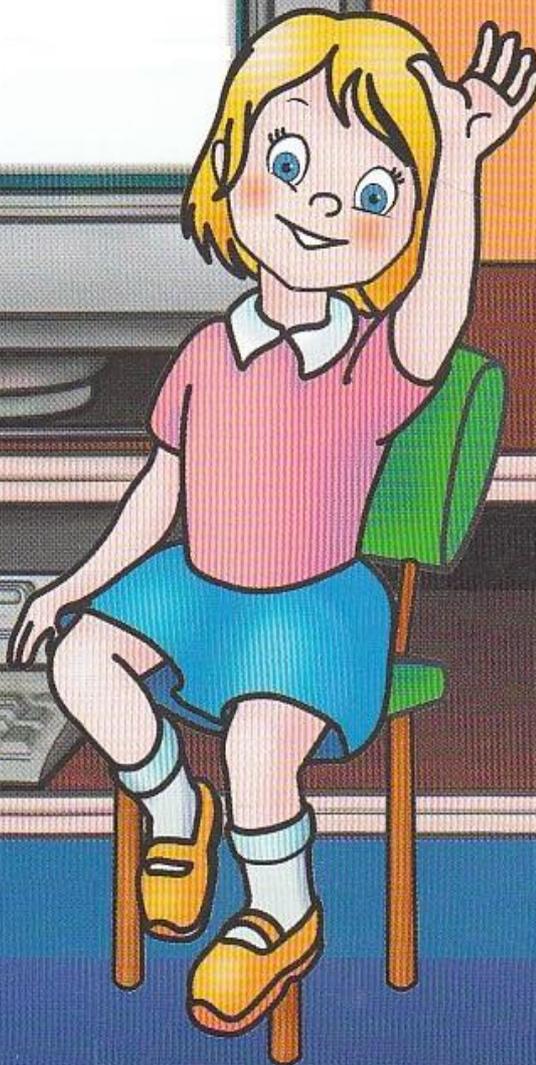


*Считай несчастным тот день
или тот час, в который ты не
усвоил ничего нового и ничего не
прибавил к своему образованию*

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° . Найдите угол при вершине этого треугольника.

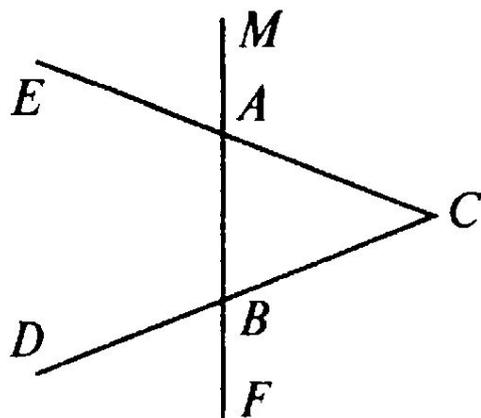


Рис. 4.74

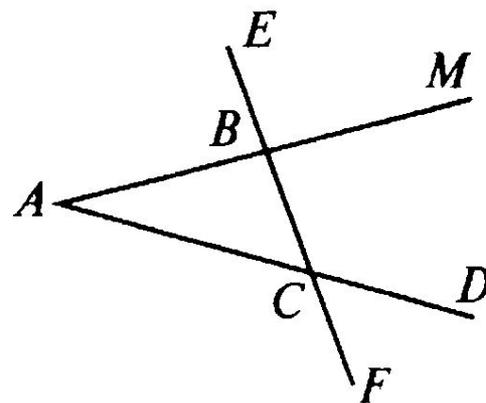


Рис. 4.75

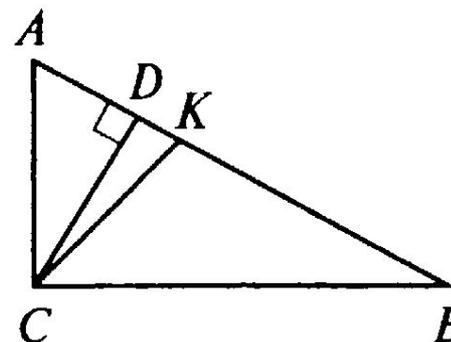


Рис. 4.76

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:* $\angle DCK = 18^\circ$.)

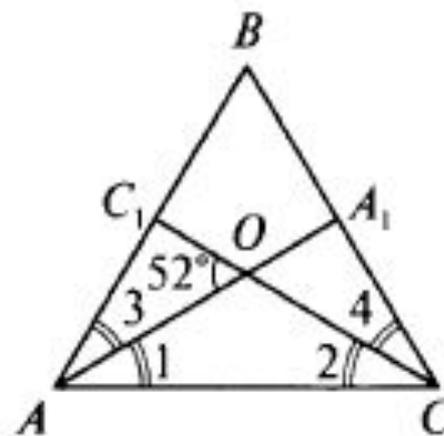


Рис. 4.77



Домашнее задание

Выполнить тест по ссылке
указанной в сетевом городе



Удачи в
изучении
математики

