

В демоверсии представлены различные типы заданий из которых будет составлена экзаменационная работа в 7 классе по геометрии за первое полугодие.

1. На луче с началом в точке  $A$  отмечены точки  $B$  и  $C$ . Известно, что  $AC = 7,8$  см,  $BC = 2,5$  см. Какую длину может иметь отрезок  $AB$ ?

2. Один из углов, образовавшихся при пересечении двух прямых, на  $22^\circ$  меньше другого.

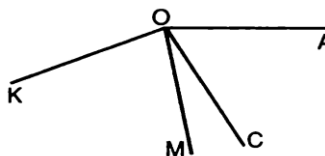
*Найдите* все образовавшиеся углы.

3. Один из смежных углов в четыре раза меньше другого.

*Найдите* углы, которые образует биссектриса меньшего угла со сторонами большего.

4

Дано:  $\angle AOK = 154^\circ$ ,  $OC \perp OK$ ,  $OM$  – биссектриса  $\angle KOA$ .  
*Найти:*  $\angle COM$ .



5 В равнобедренном треугольнике с периметром 48 см боковая сторона

относится к основанию как  $5 : 2$ . *Найдите* стороны треугольника.

6 В треугольнике  $ABC$   $AB = BC$ . На медиане  $BE$  отмечена точка  $M$ , а на сторонах  $AB$  и  $BC$  – точки  $P$  и  $K$  соответственно (точки  $P$ ,  $M$  и  $K$  не лежат на одной прямой). Известно, что  $\angle BMP = \angle BMK$ .

*Докажите*, что:

а) углы  $BPM$  и  $BKM$  равны;

б) прямые  $PK$  и  $BM$  взаимно перпендикулярны.