

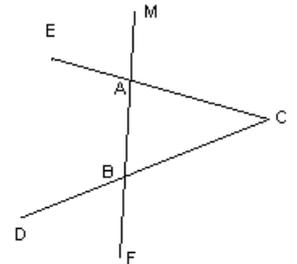
**Контрольная работа по теме:
«Соотношения между сторонами и углами треугольника»**

Вариант 1

1. В треугольнике ABE $\angle ABE = 104^\circ$, $\angle DCF = 76^\circ$, $AC = 12$ см. Найдите сторону AB треугольника ABC .
2. В треугольнике CDE точка M лежит на стороне CE , причем угол $\angle CMD$ острый. Докажите, что $DE > DM$.
3. Периметр равнобедренного тупоугольного треугольника равен 45 см, а одна из его сторон больше другой на 9 см. Найдите стороны треугольника.

Вариант 2

1. На рисунке $\angle BAE = 112^\circ$, $\angle DBF = 68^\circ$, $BC = 9$ см. Найдите сторону AC треугольника ABC .



2. В треугольнике MNP точка K лежит на стороне MN , причем угол $\angle NKP$ острый. Докажите, что $KP < MP$.
3. Одна из сторон тупоугольного равнобедренного треугольника на 17 см меньше другой. Найдите стороны этого треугольника, если его периметр равен 77 см.

Критерии оценки:

- «5» - верно выполнены все задания;
- «4» - выполнены 3 задания, но есть ошибка;
- «3» - верно выполнены 2 задания.