

## Вариант I

1. Найдите сумму углов выпуклого тринадцатиугольника.
2. Каждый угол выпуклого многоугольника равен  $135^\circ$ . Найдите число сторон этого многоугольника.

## Вариант II

1. Найдите сумму углов выпуклого двенадцатиугольника.
2. Сумма углов выпуклого многоугольника с равными друг другу углами равна  $1260^\circ$ . Найдите число сторон этого многоугольника.

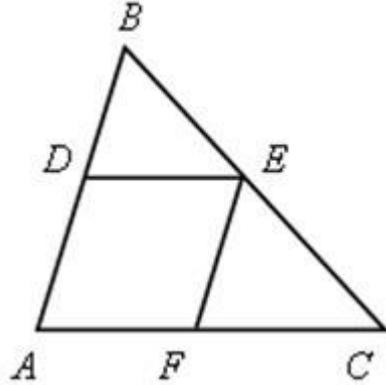
## Вариант III

(для более подготовленных учащихся)

Каждый угол данного выпуклого многоугольника равен  $150^\circ$ . Найдите сумму углов выпуклого многоугольника, число сторон которого в два раза меньше, чем число сторон данного многоугольника.

1) Дан

$\triangle ABC$ . Параллельно сторонам  $AB$  и  $AC$  проведены прямые  $EF$  и  $DE$ . Определите вид четырехугольника  $ADEF$ .



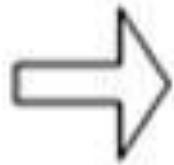
2) В параллелограмме  $ABCD$  проведена диагональ  $BD$ .

Докажите, что  $\triangle ABD = \triangle CDB$ .

3) Прямая  $EF$  параллельна стороне  $AB$  параллелограмма  $ABCD$ . Докажите, что  $ADEF$  – параллелограмм.

Если в условии задачи дано, что  $ABCD$  –  
параллелограмм,  
то можно использовать его свойства:

$ABCD$  –  
параллелограмм



$$AB \parallel CD, BC \parallel AD$$

$$AB = CD, BC = AD$$

$$\cancel{A} = \cancel{C}, \cancel{B} = \cancel{D}$$

$$\cancel{A} + \cancel{B} = 180^\circ \text{ и т. д.}$$

$$AO = OC, BO = OD$$