

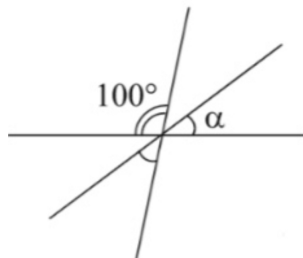
Планиметрия. Углы. Треугольники. ОГЭ 2023.

№1

В треугольнике два угла равны 38° и 89° . Найдите его третий угол. Ответ дайте в градусах.

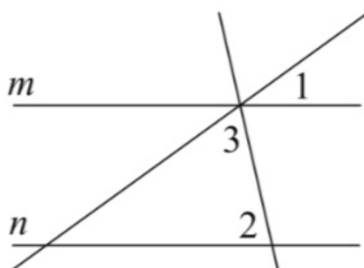
№2

Углы, отмеченные на рисунке одной дугой, равны. Найдите угол α . Ответ дайте в градусах.



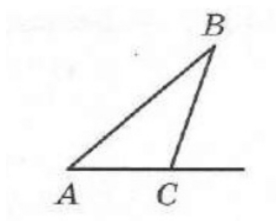
№3

Прямые m и n параллельны. Найдите $\angle 3$, если $\angle 1 = 25^\circ$, $\angle 2 = 75^\circ$. Ответ дайте в градусах.



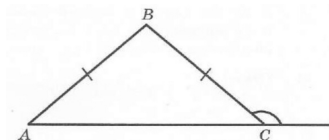
№4

В треугольнике ABC угол C равен 115° . Найдите внешний угол при вершине C . Ответ дайте в градусах.



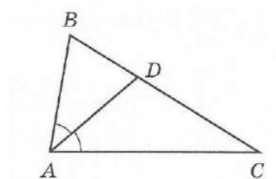
№5

В равнобедренном треугольнике ABC с основанием AC угол ABC равен 98° . Найдите внешний угол при вершине C . Ответ дайте в градусах.



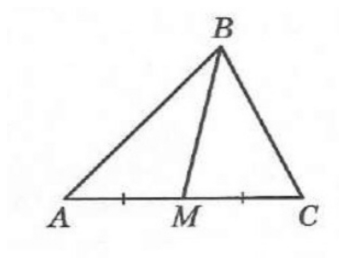
№6

В треугольнике ABC угол BAC равен 86° , AD - биссектриса. Найдите угол BAD . Ответ дайте в градусах.



№7

В треугольнике ABC $AC = 55$, BM - медиана, $BM = 36$. Найдите AM .

**№8**

В треугольнике ABC BM - медиана и BH - высота. Известно, что $AC = 12$, $HC = 3$ и $\angle ACB = 57^\circ$. Найдите $\angle AMB$. Ответ дайте в градусах.

№9

В треугольнике ABC углы A и C равны 30° и 70° соответственно. Найдите угол между высотой BH и биссектрисой BD .

№10

Прямая AD , перпендикулярная медиане BM треугольника ABC , делит её пополам. Найдите сторону AB , если сторона AC равна 38.

№11

Точка D на стороне AB треугольника ABC выбрана так, что $AD = AC$. Известно, что $\angle CAB = 9^\circ$ и $\angle ACB = 150^\circ$. Найдите угол DCB . Ответ дайте в градусах.

№12

Биссектрисы углов M и N треугольника MNP пересекаются в точке A . Найдите $\angle NAM$, если $\angle N = 74^\circ$, а $\angle M = 52^\circ$.

№13

В треугольнике ABC BP и AQ - биссектрисы, пересекающиеся в точке K , $\angle C = 75^\circ$. Найдите угол PKQ . Ответ дайте в градусах.

№14

В треугольнике ABC AD и BE - высоты, пересекающиеся в точке F , $\angle EFD = 104^\circ$. Найдите $\angle C$. Ответ дайте в градусах.

№15

В треугольнике ABC при вершинах A , B и C построено по одному внешнему углу. Найдите сумму этих внешних углов. Ответ дайте в градусах.