

**Название документа: Сумма углов
треугольника**

**Вид документа: Методическая
разработка**

**Назначение документа: Учащиеся,
педагоги**

**Область применения: Преподавание
математики**

**Автор разработки: Королюк С.А.
учитель математики**

**Название общеобразовательного
учреждения: МБОУИСШ№2**

628146 Кооперативная, 15, п. Игрим, Березовский район, ХМАО-Югра
Тел.: (34674) 3-18-22 Факс: (34674) 3-18-72, e-mail: 86sch2-igrim@mail.ru

Геометрия 7 класс

Тема «Сумма углов в треугольнике»

**Математика принадлежит
числу наук, имеющих
громадное значение для
выработки умения
ЛОГИЧЕСКИ МЫСЛИТЬ,
делать обобщения.**

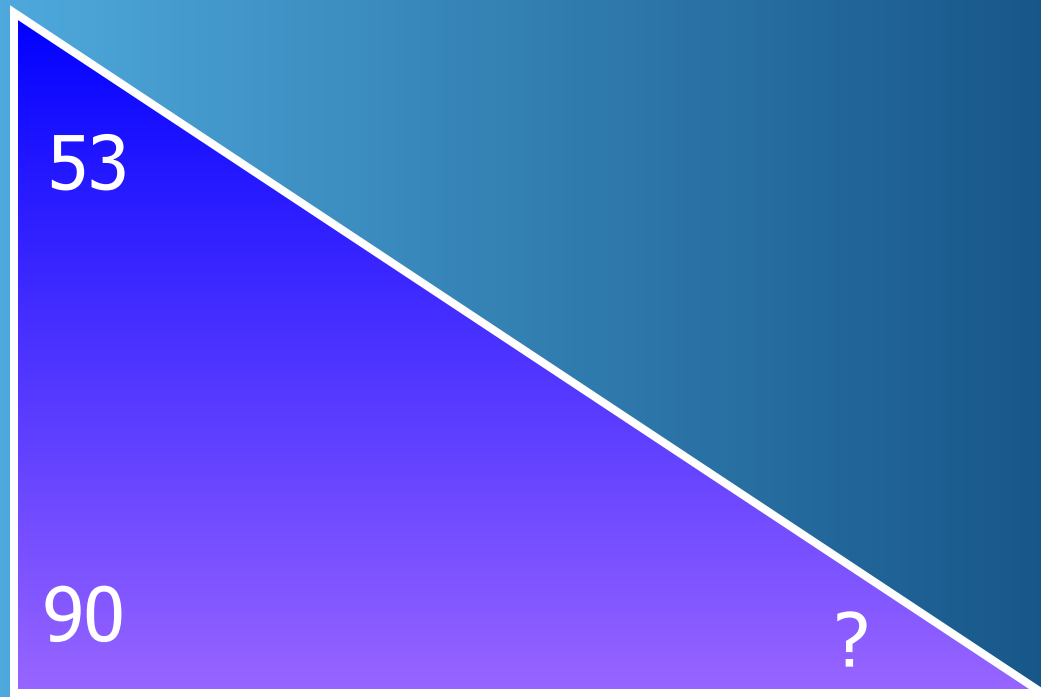
Блиц-опрос

1. Сформулируй теорему о сумме углов в треугольнике.
2. Зависит ли сумма углов в треугольнике от его размеров?
3. Какие (по виду) треугольники ты знаешь?
4. Сформулируй теорему о неравенстве треугольника.
5. Зависит ли сумма углов в треугольнике от его формы?
6. Существует ли треугольник со сторонами 3см, 8см, 4см? (объясни).
7. Может ли в равнобедренном треугольнике с углом 105 градусов его основание быть больше боковых сторон? (объясни).
8. Сформулируй теорему о внешнем угле треугольника.

РЕШЕНИЕ ЗАДАЧ

№ 1

Найдите неизвестный угол треугольника.



A(53)

B(37)

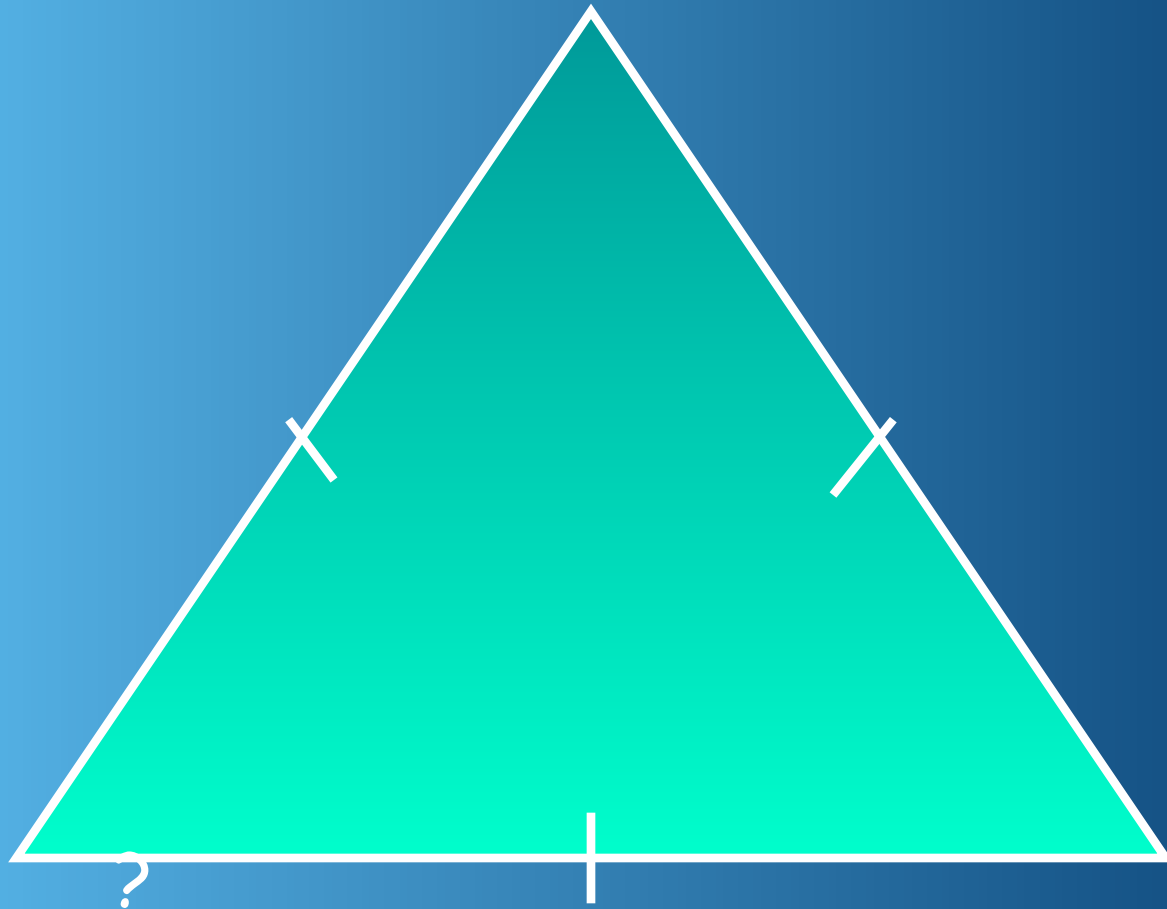
C(180)

D(47)

Сумма углов треугольника

Углы равностороннего треугольника равны

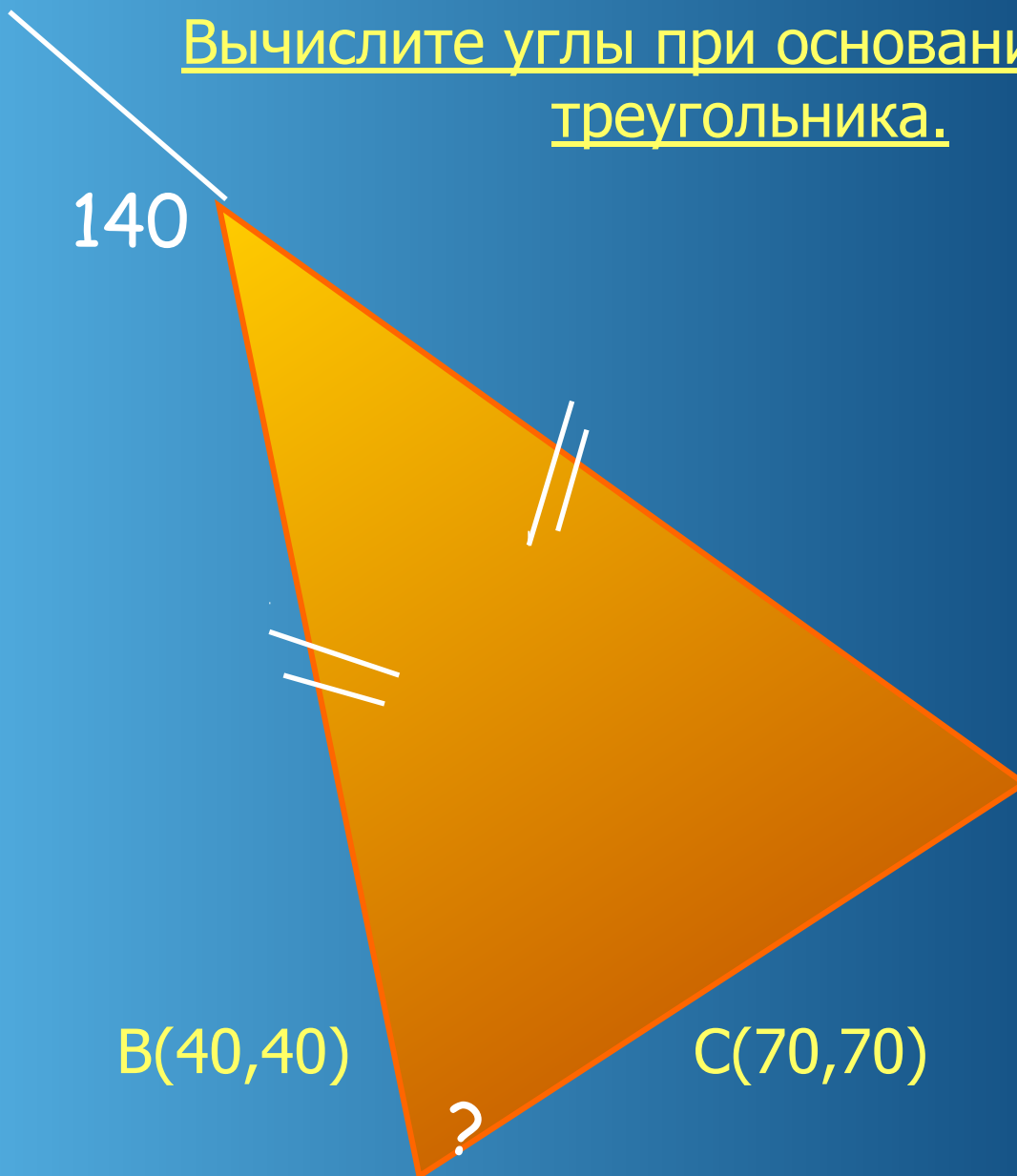
№2



A(30,60,90) B(50,50,50) C(60,60,60) D(45,45,90)

№3

Вычислите углы при основании данного
треугольника.



A(60,80)

B(40,40)

C(70,70)

Д(140,40)

?

Сумма углов треугольника

№4

Вычислите
неизвестный угол.

45

?

72

A(135)

B(72)

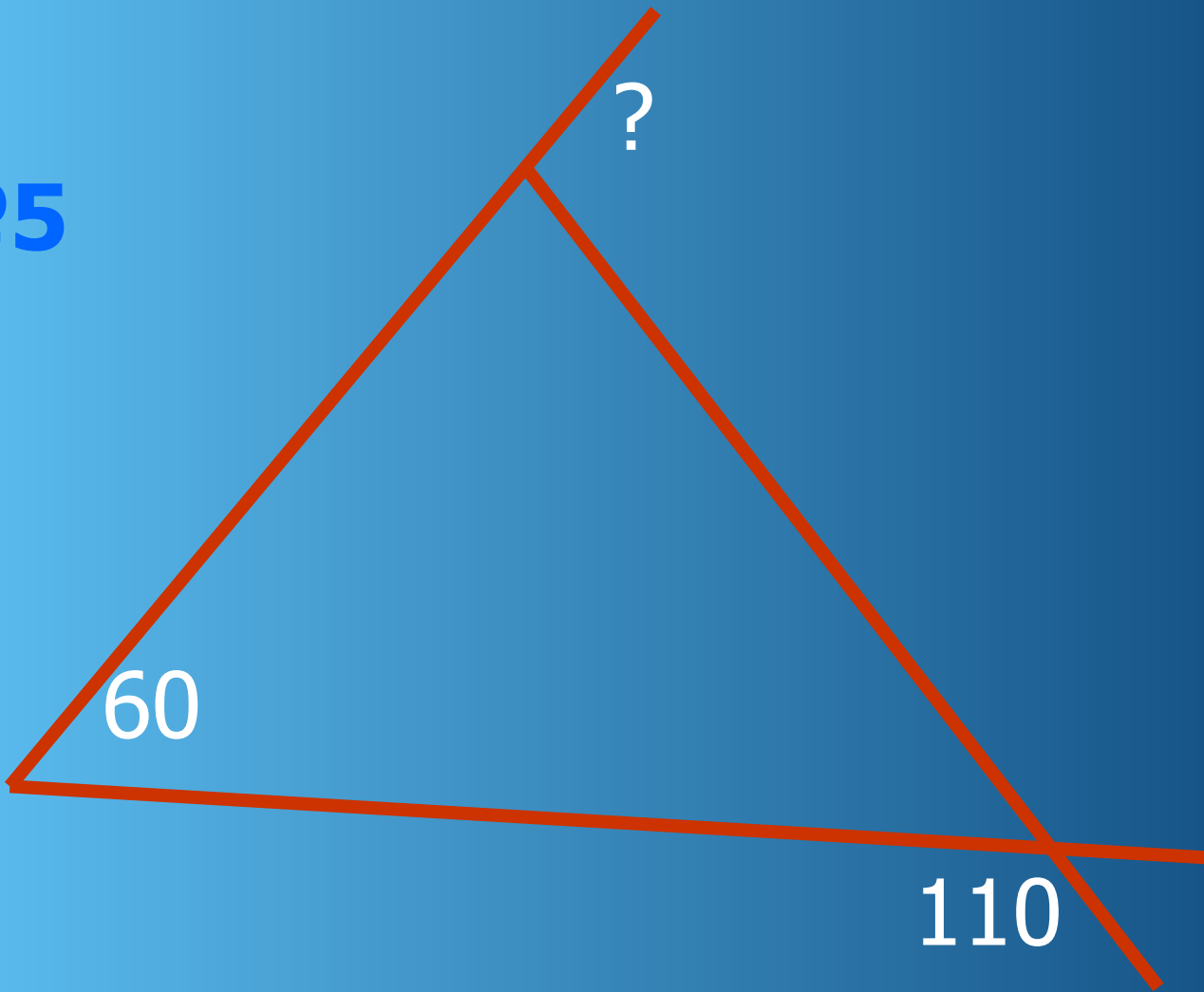
C(108)

Д(другой ответ)

Сумма углов треугольника

Чему равен внешний угол треугольника?

№5



A(110)

B(130)

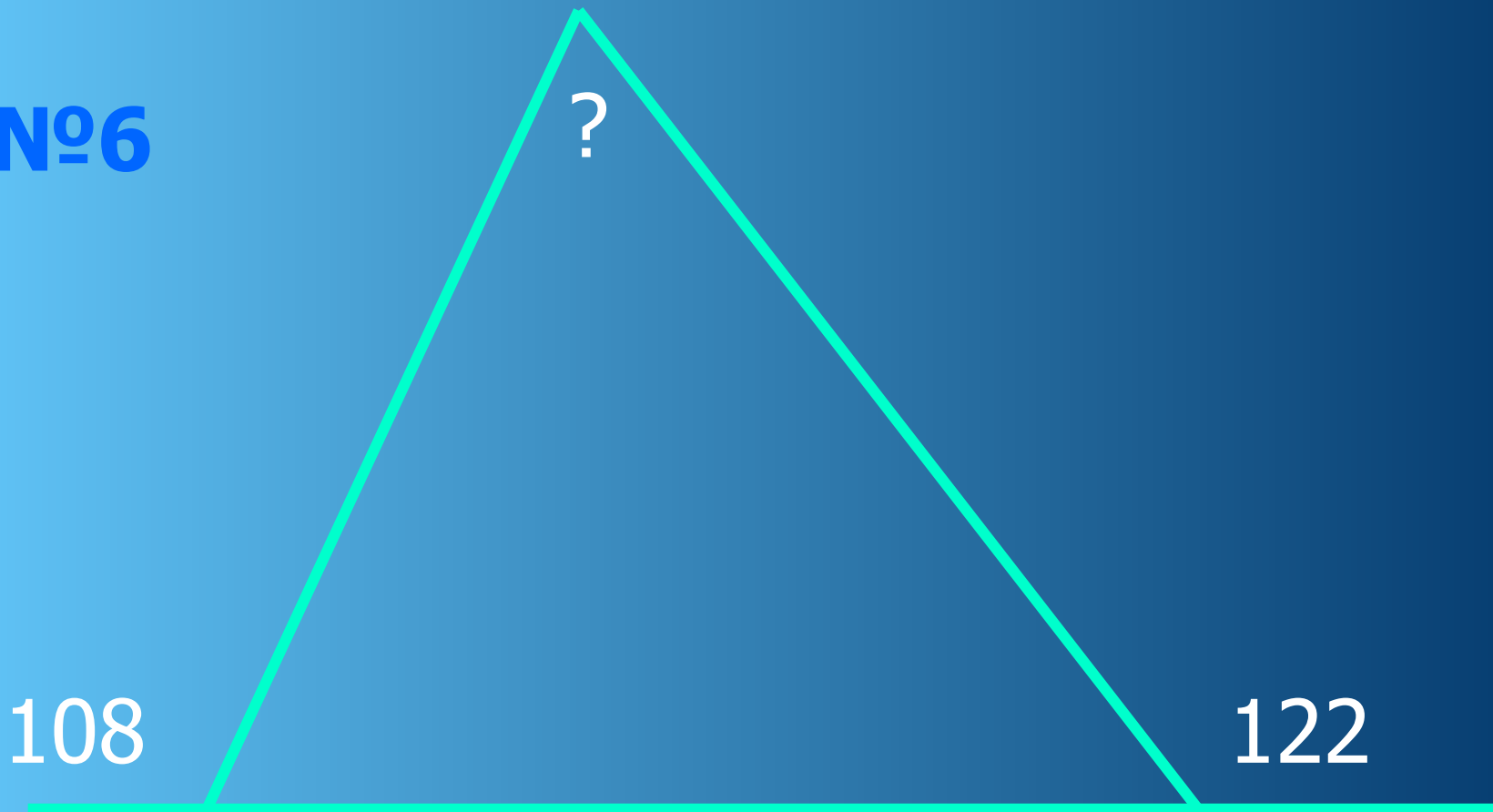
C(70)

D(другой ответ)

Сумма углов треугольника

Угол при вершине треугольника равен:

№6



A(72)

B(58)

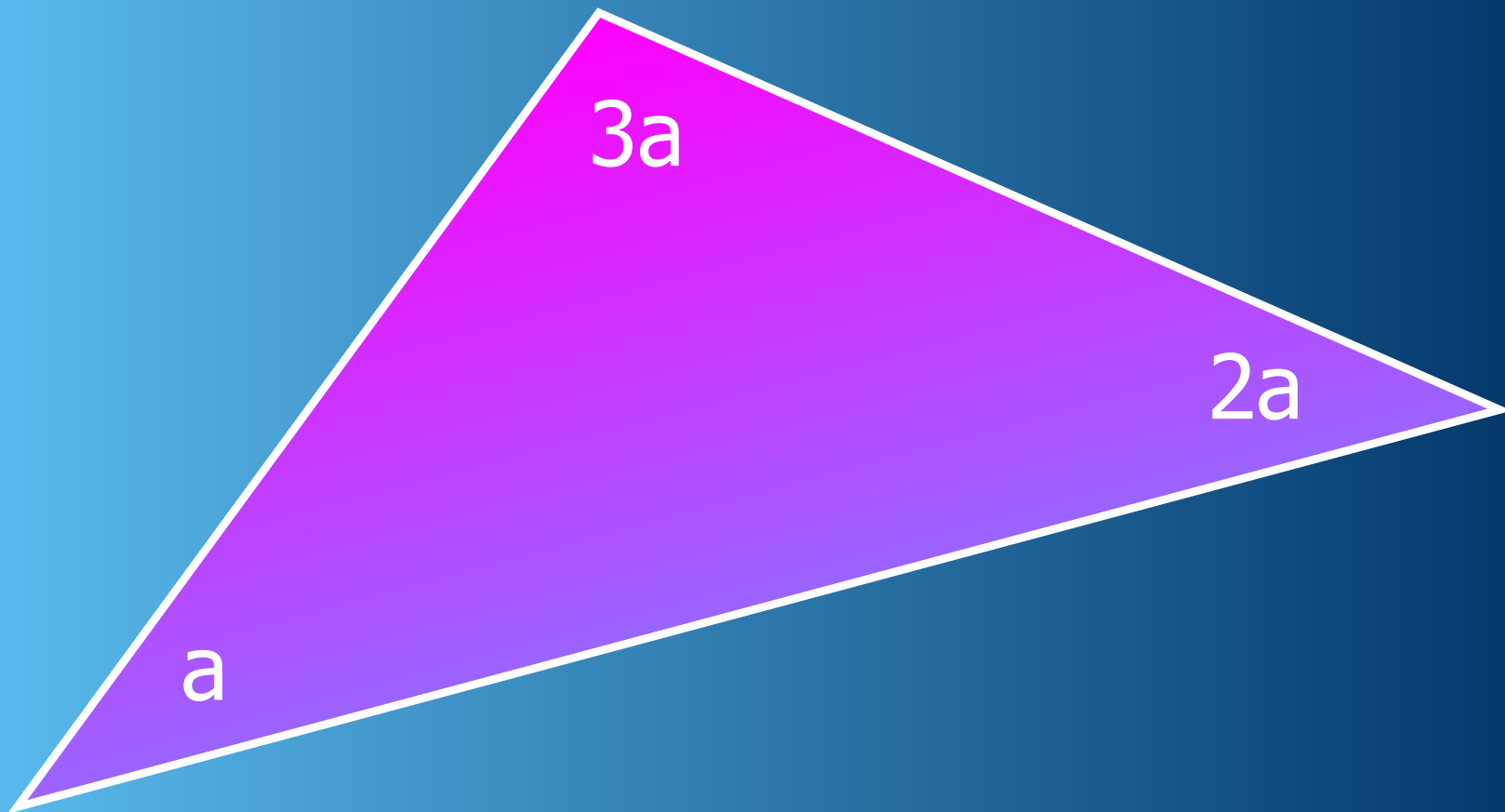
C(50)

Д(62)

Сумма углов треугольника

№7

Найдите все углы треугольника.



A(15,3,45)

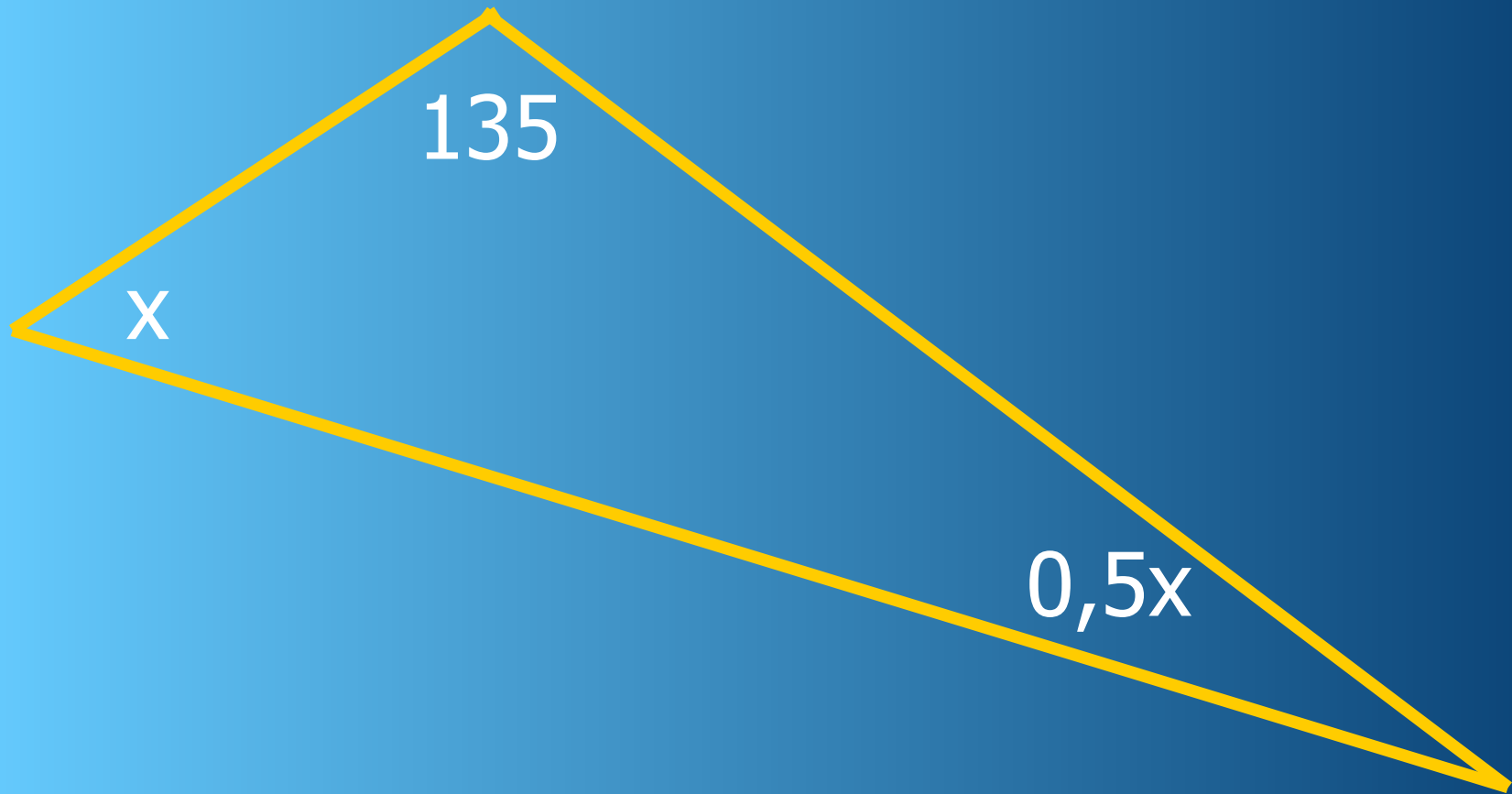
B(20,60,100)

C(30,60,90)

D(20,30,130)

№8

Найти неизвестные углы треугольника.



A(30,15)

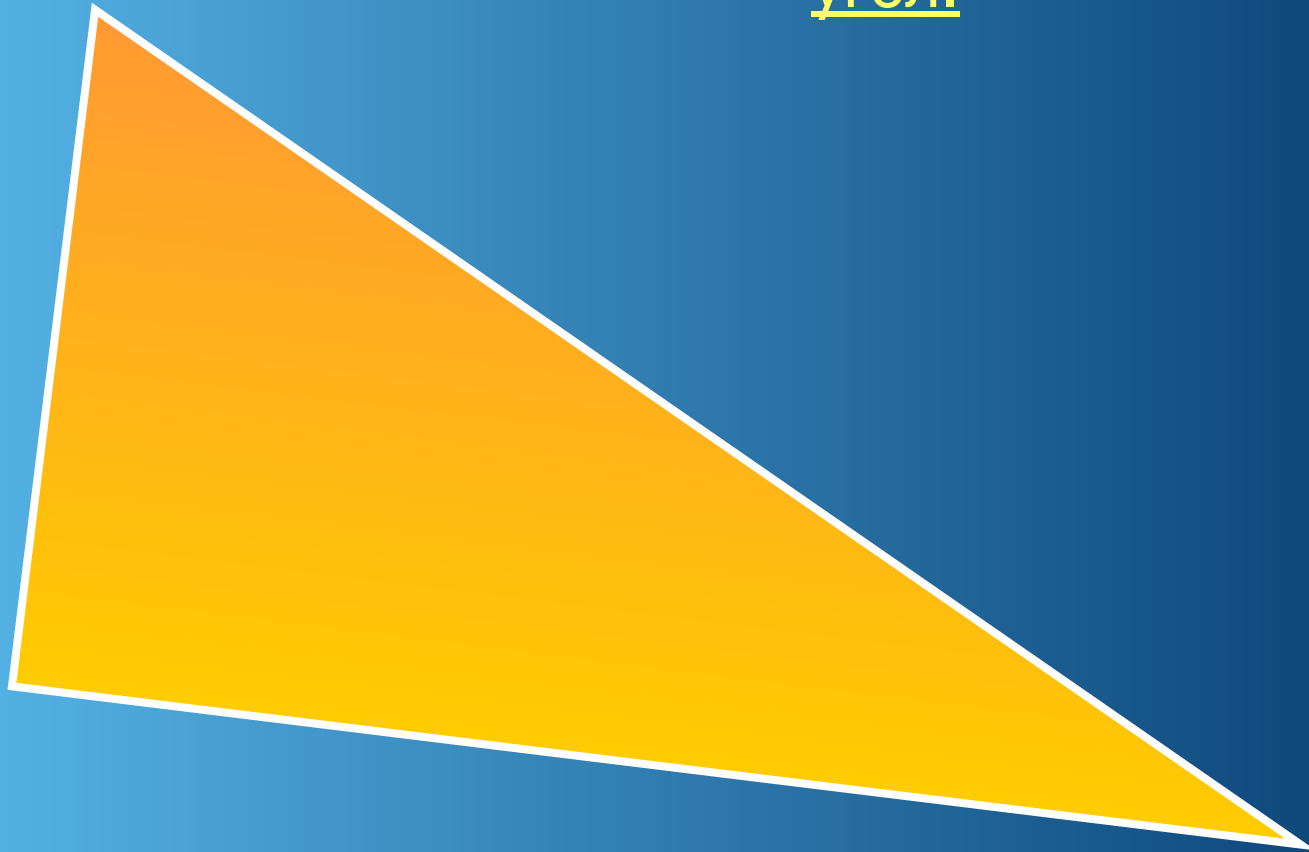
B(45,15)

C(25,50)

D(другой ответ)

№9

Дан треугольник ABC, в котором углы относятся как 2:3:4. Найдите средний угол.



A(20)

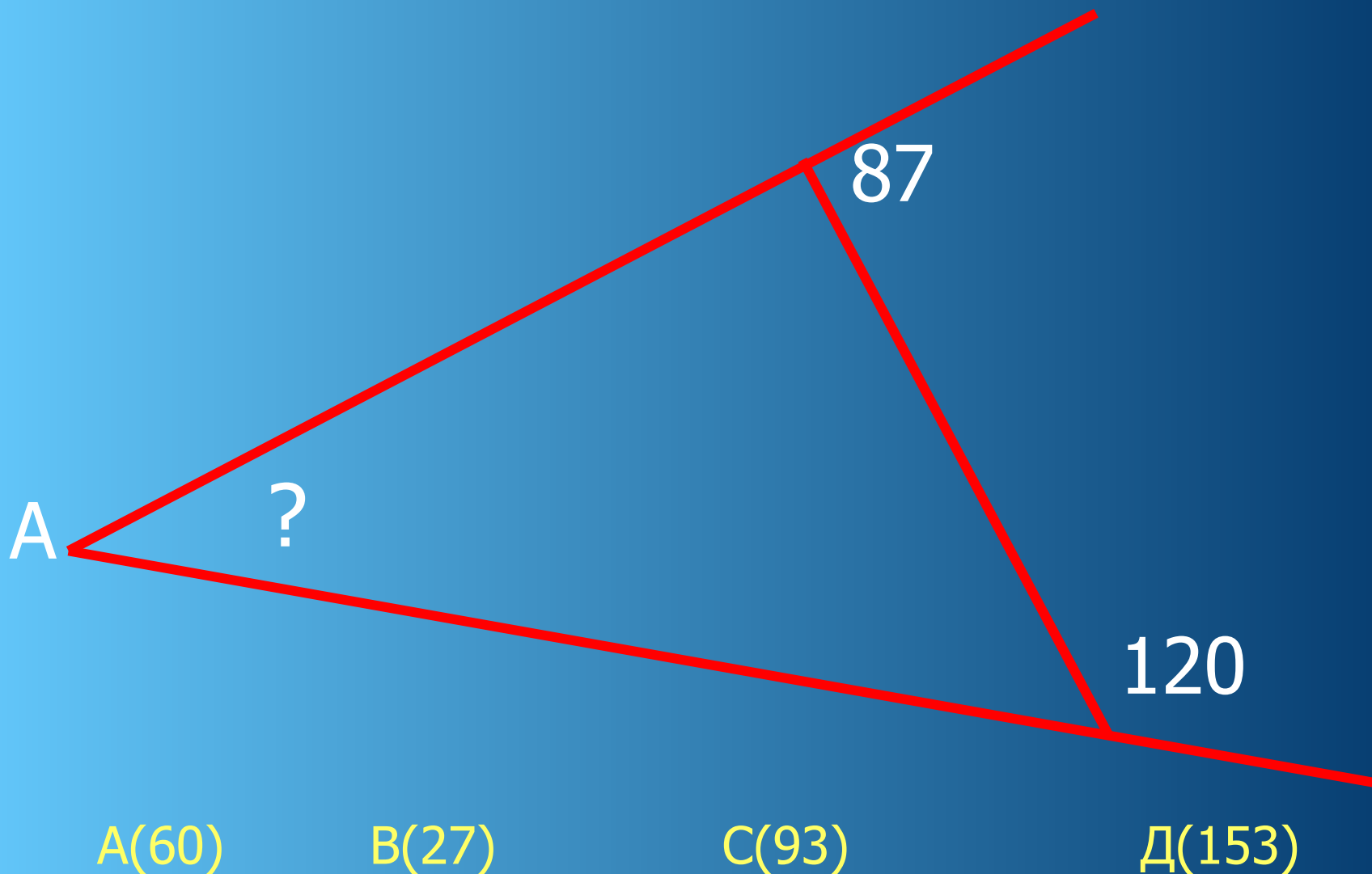
B(30)

C(40)

D(другой ответ)

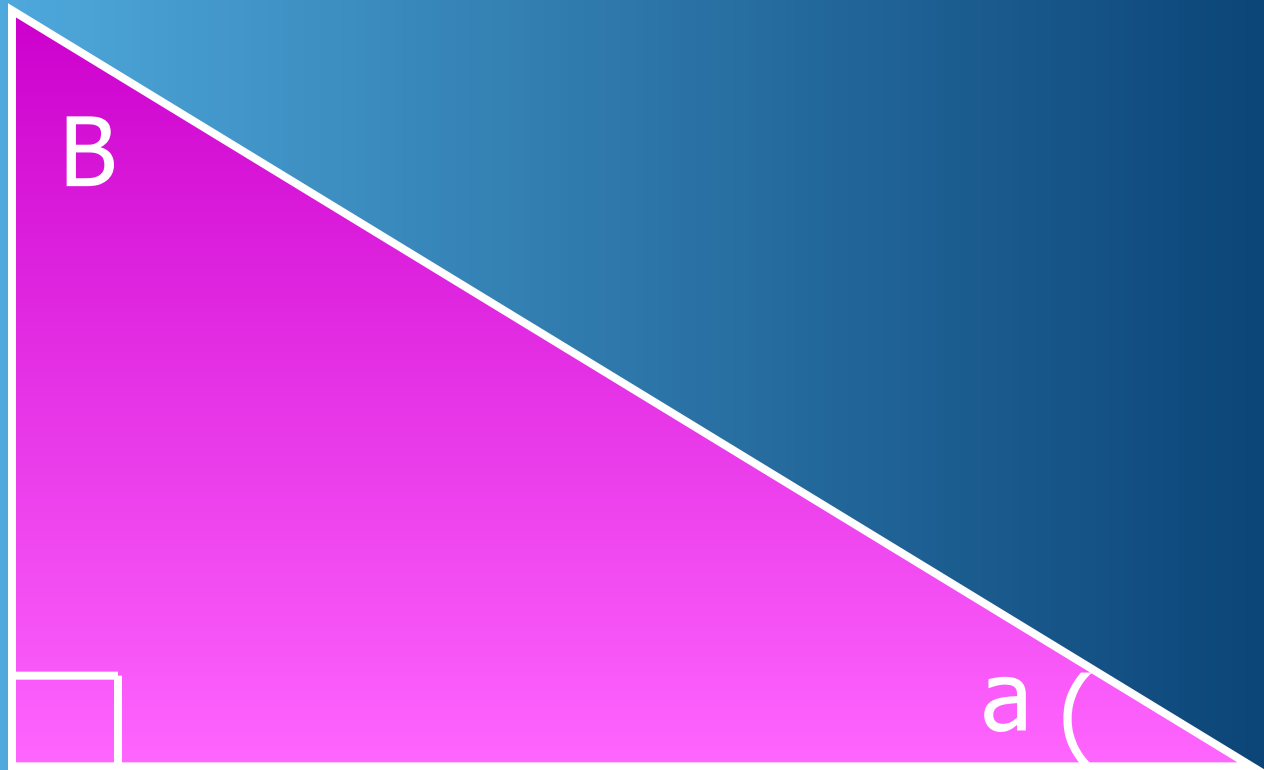
№10

Чему равен угол А?



Найдите величину угла В.

№11



$A(2a)$

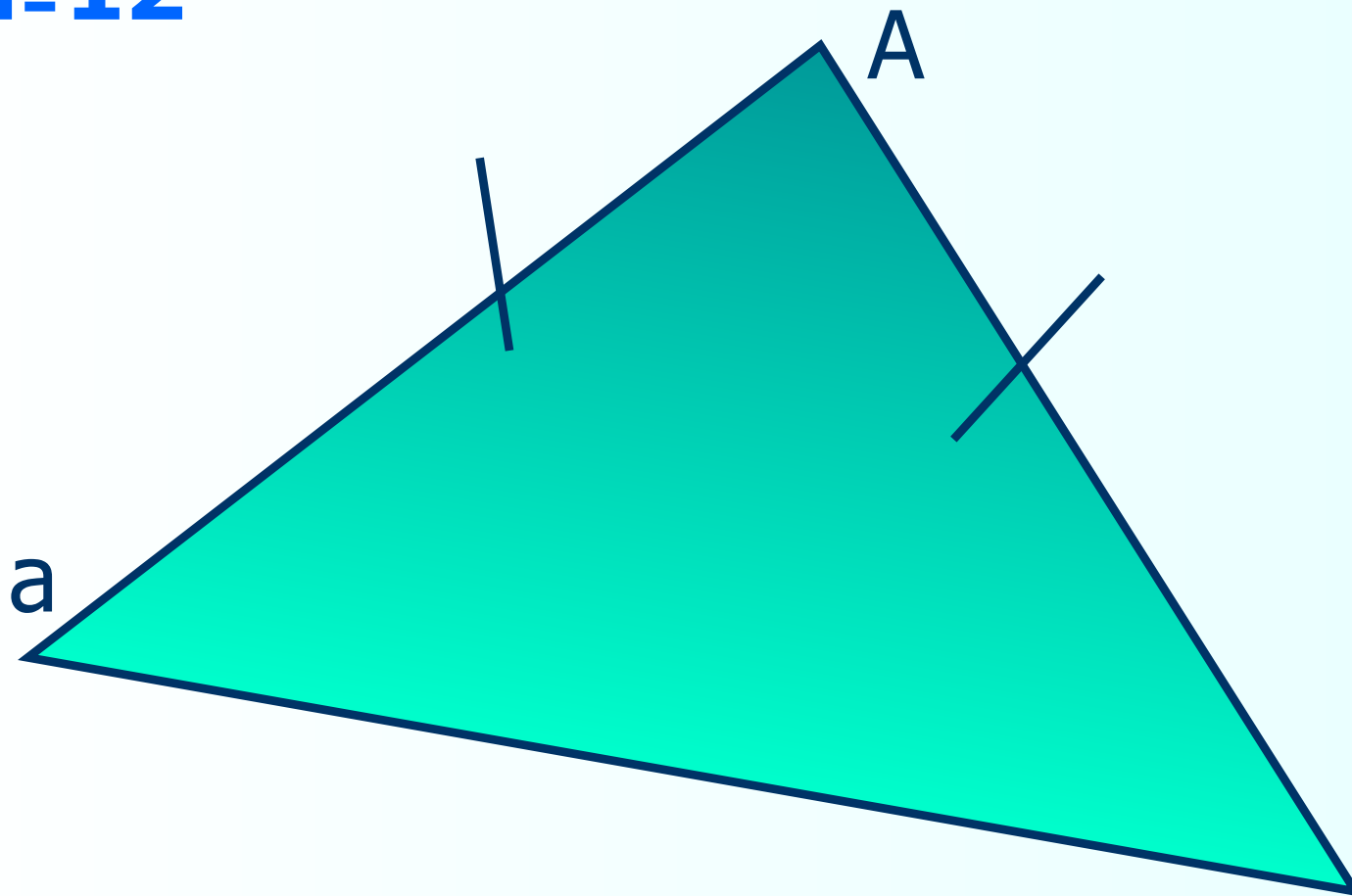
$B(180-a)$

$C(90-2a)$

$D(90-a)$

Выразите угол А через угол а.

№12



$A(a)$

$B(90-a)$

$C(90-2a)$

$D(180-2a)$

Сумма углов треугольника