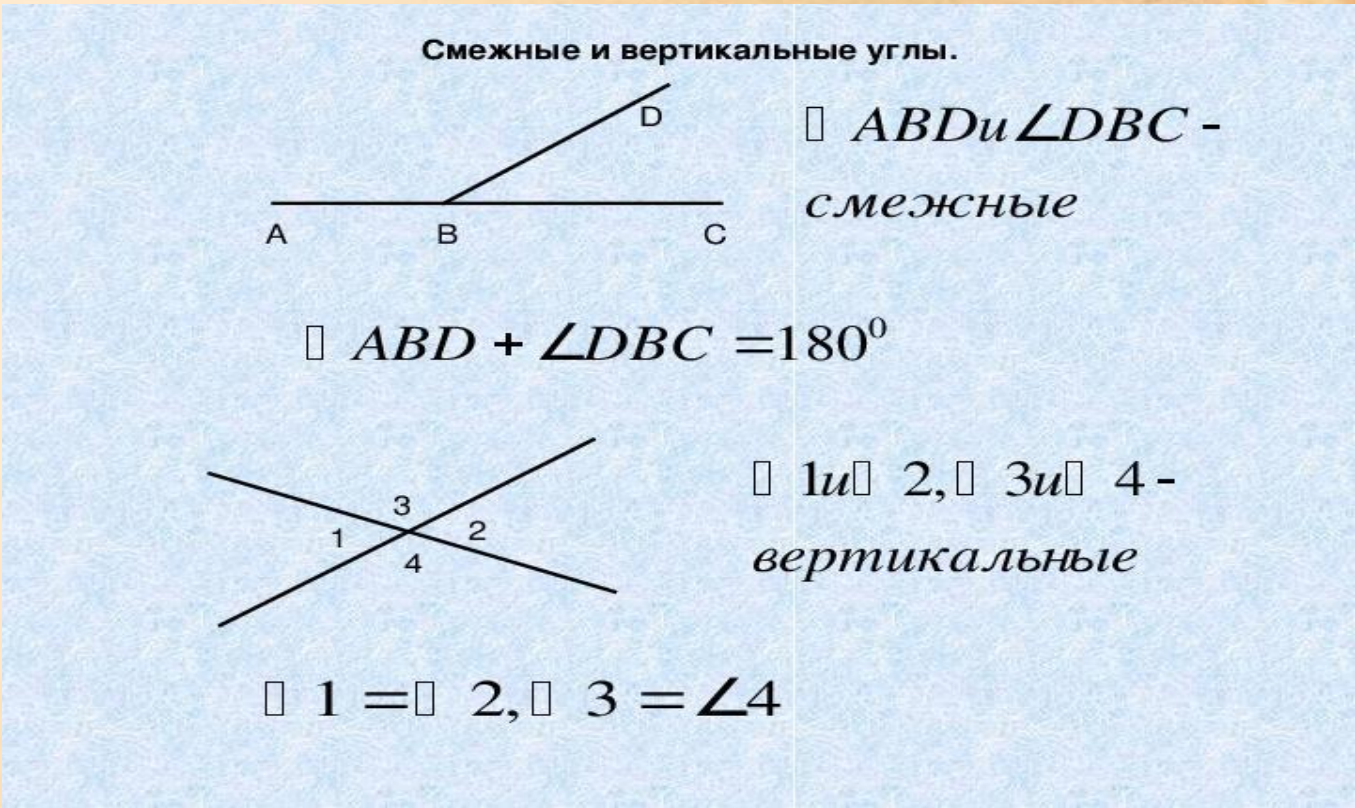
СМЕЖНЫЕ И ВЕРТИКАЛЬНЫЕ УГЛЫ

ГЕОМЕТРИЯ 7 КЛАСС

РАБОТА ВЫПОЛНЕНА
УЧИТЕЛЕМ МАТЕМАТИКИ
ЗЫБИНСКОЙ ГАЛИНОЙ
НИКОЛАЕВНОЙ

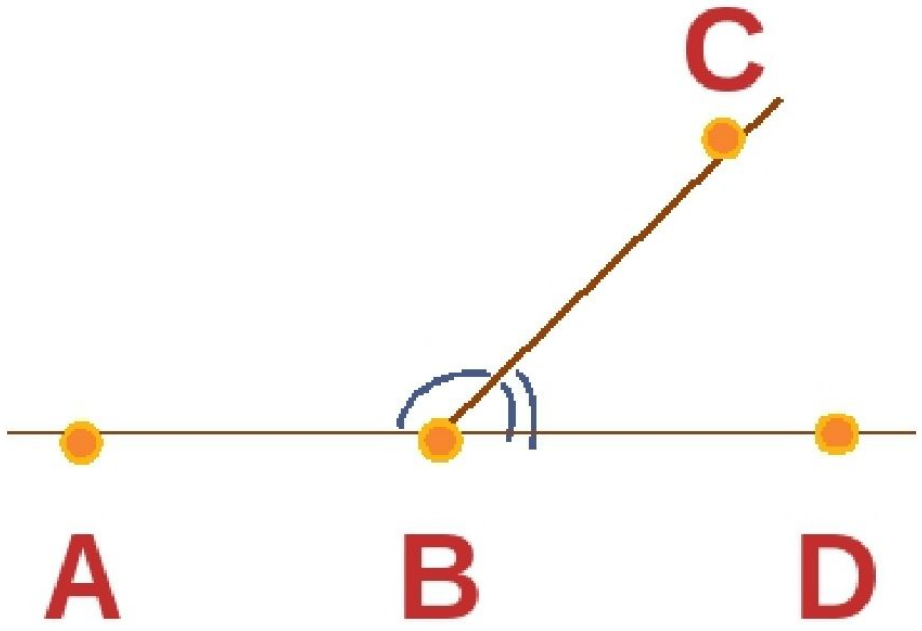
УГОЛ

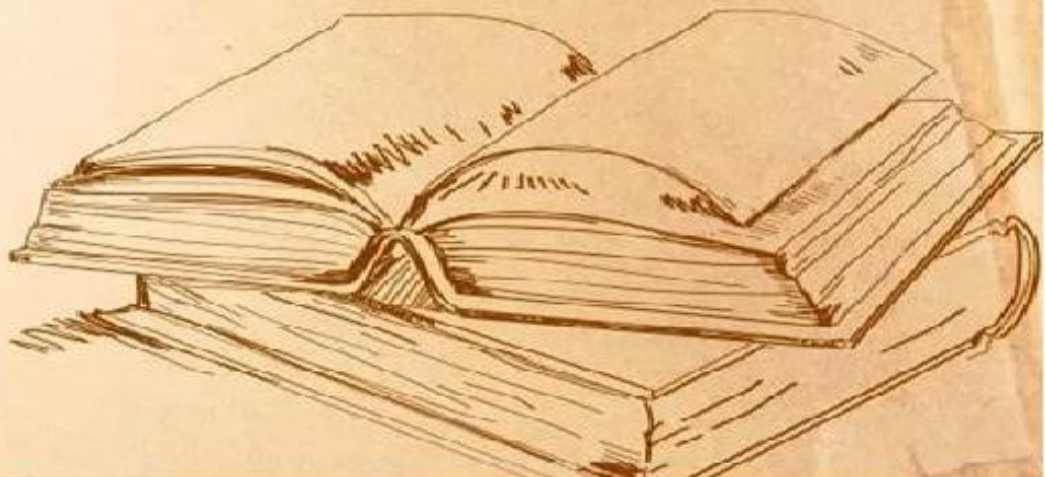
- **У́ГОЛ** — ГЕОМЕТРИЧЕСКАЯ ФИГУРА, ОБРАЗОВАННАЯ ДВУМЯ ЛУЧАМИ (СТОРОНАМИ **УГЛА**), ВЫХОДЯЩИМИ ИЗ ОДНОЙ ТОЧКИ (КОТОРАЯ НАЗЫВАЕТСЯ ВЕРШИНОЙ **УГЛА**). ПЛОСКОСТЬ, СОДЕРЖАЩАЯ ОБЕ СТОРОНЫ **УГЛА**, ДЕЛИТСЯ **УГЛОМ** НА ДВЕ ОБЛАСТИ.



СМЕЖНЫЕ УГЛЫ.

- СМЕЖНЫЙ УГОЛ- ЭТО ДВА УГЛА, У КОТОРЫХ ОДНА СТОРОНА ОБЩАЯ, А ДВЕ ДРУГИЕ ДОПОЛНЯЮТ ДРУГ ДРУГА ДО ПРЯМОЙ. ТАКИМ ОБРАЗОМ, ВМЕСТЕ СМЕЖНЫЕ УГЛЫ СОСТАВЛЯЮТ РАЗВЁРНУТЫЙ УГОЛ, А СУММА ИХ УГЛОВЫХ

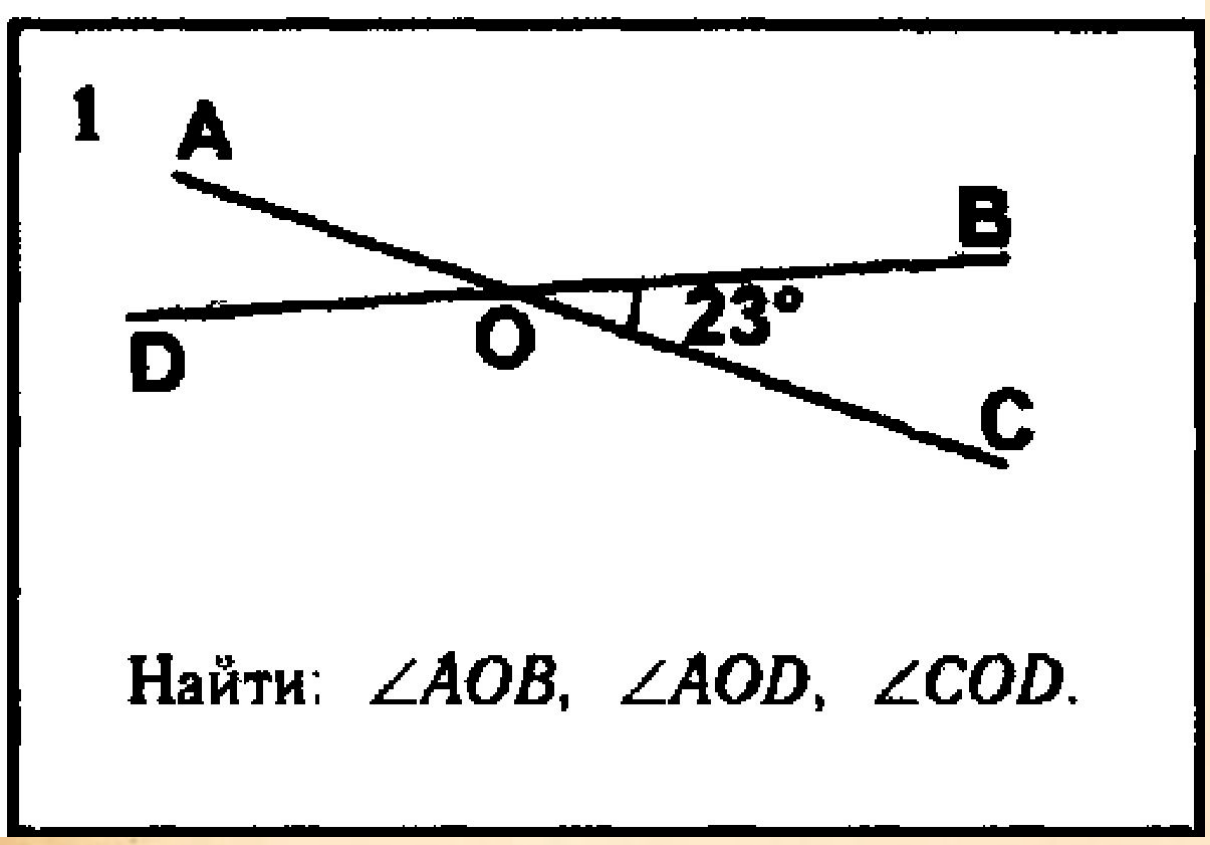




ВЕРТИКАЛЬНЫЕ УГЛЫ.

Вертикальные углы -это пары **углов** с общей вершиной, которые образованы при пересечении двух прямых так, что стороны одного **угла** являются продолжением сторон другого.

ОБРАЗЕЦ ДЛЯ РЕШЕНИЯ ЗАДАЧ



Решение

1)

∠AOB + ∠BOC = 180° (по свойству смежных углов)

∠AOB =180 -∠BOC

∠AOB =180-23=157

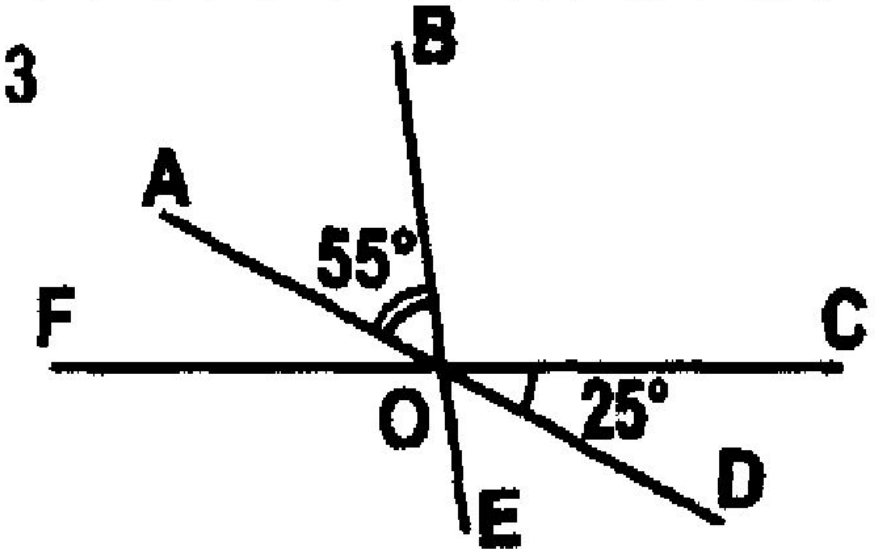
2) ∠AOD=∠BOC= 23 (как вертикальные)

3)∠COD=∠AOB= 157 (как вертикальные

Ответ. ∠AOB=∠COD=157, ∠ AOD=23

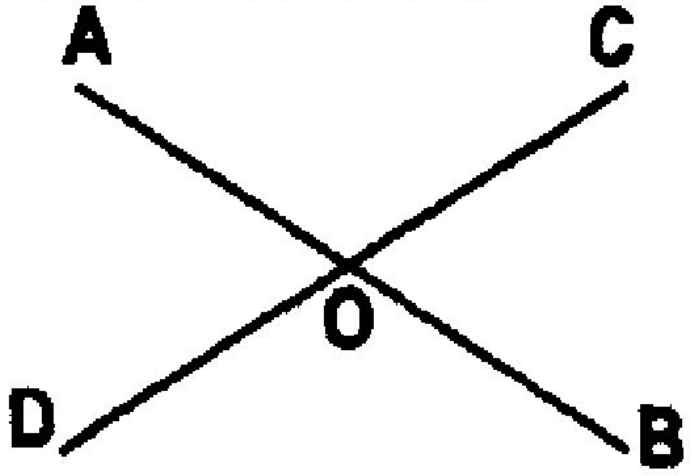
ЗАДАЧИ ПО ТЕМЕ

3



Найти: $\angle FOE$.

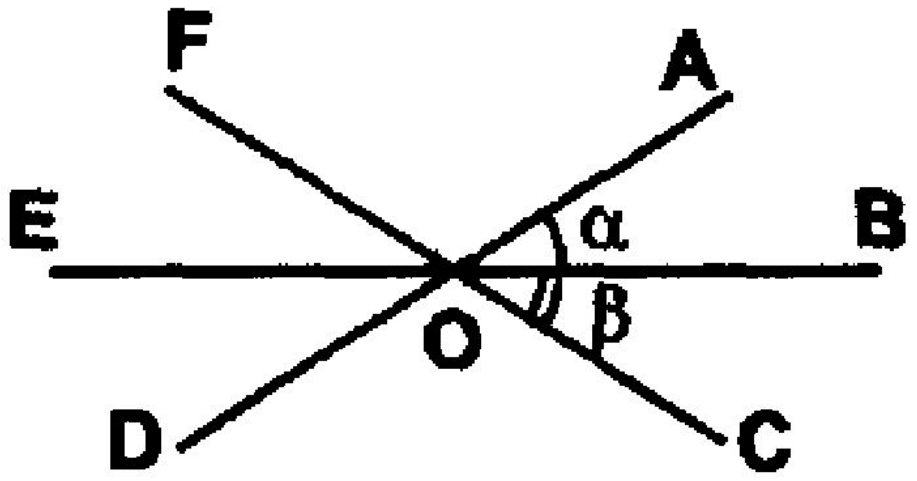
4



Дано: $\angle AOD + \angle AOC + \angle COB = 210°$.
Найти: $\angle AOD$ и $\angle DOB$.

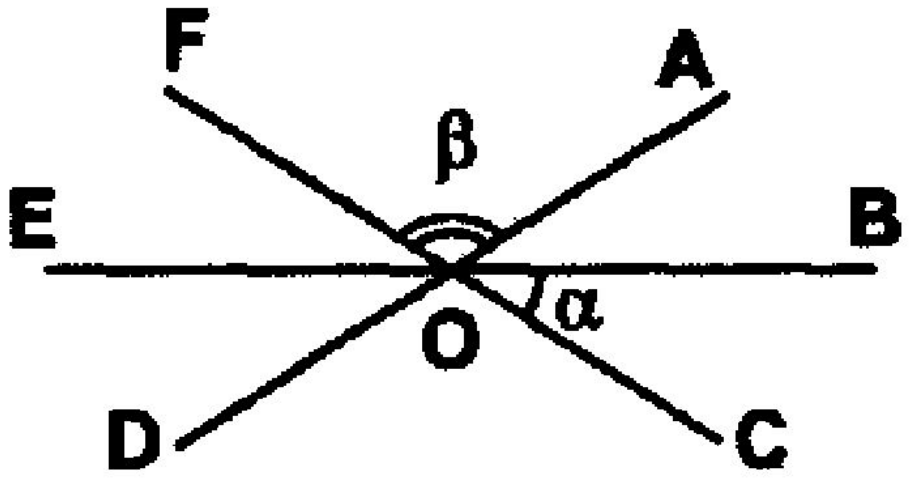
ЗАДАЧИ

5



Найти: $\angle AOF$.

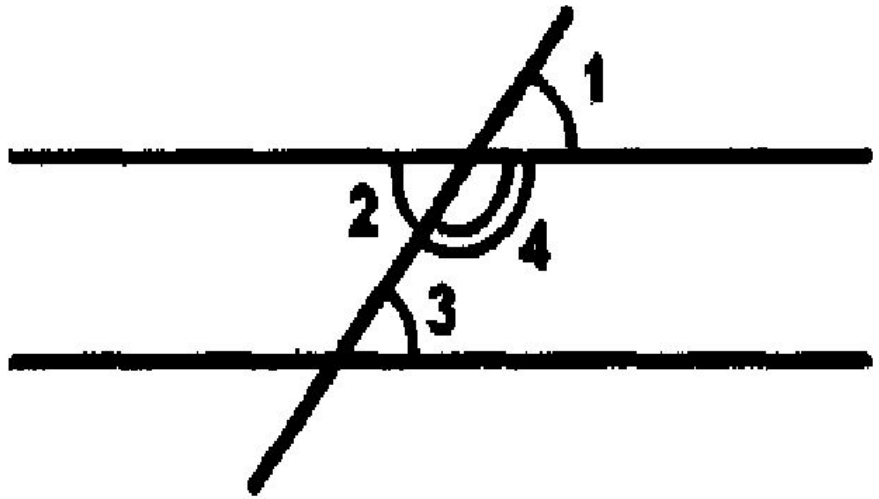
6



Найти: $\angle EOD$.

ЗАДАЧИ

7

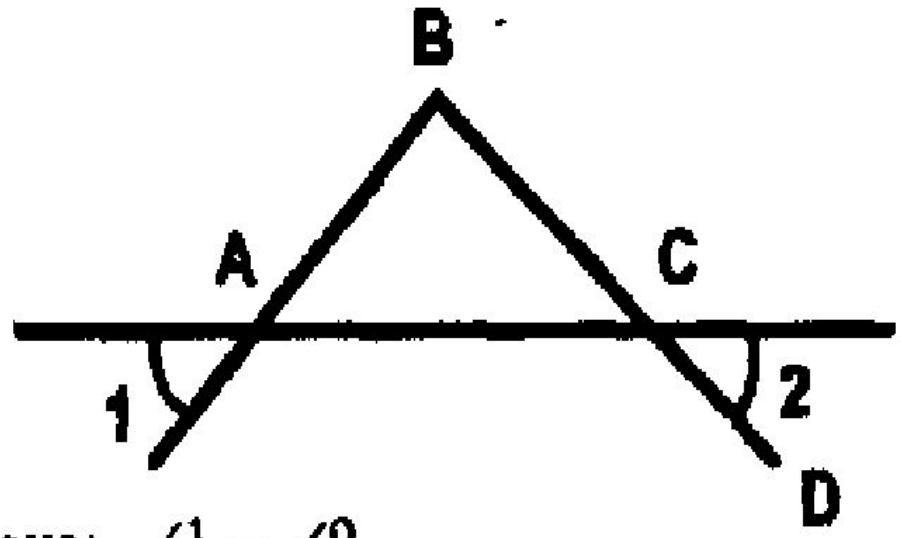


Дано: $\angle 1 = \angle 2$.

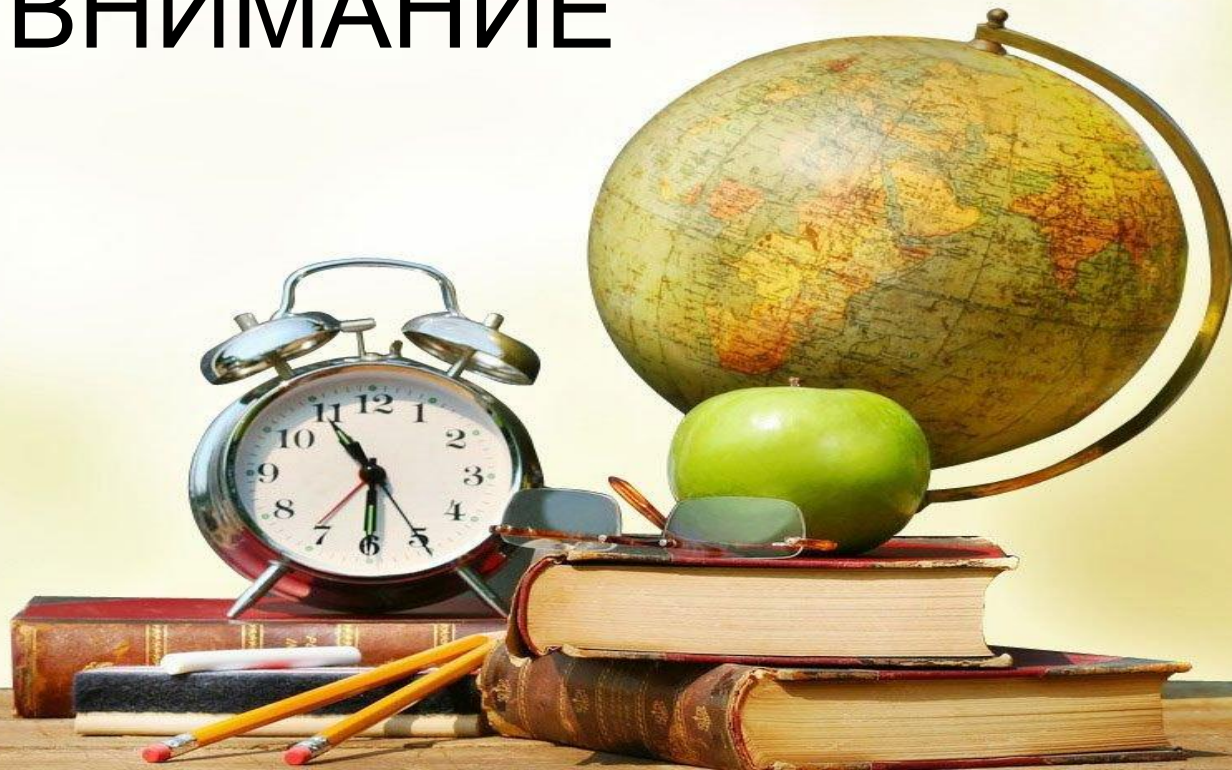
Доказать: 1) $\angle 1 = \angle 3$;

2) $\angle 3 + \angle 4 = 180°$.

8



Дано: $\angle 1 = \angle 2$.

Доказать: $\angle BAC + \angle ACD = 180°$.

СПАСИБО ЗА ВНИМАНИЕ