Признаки равенства треугольников

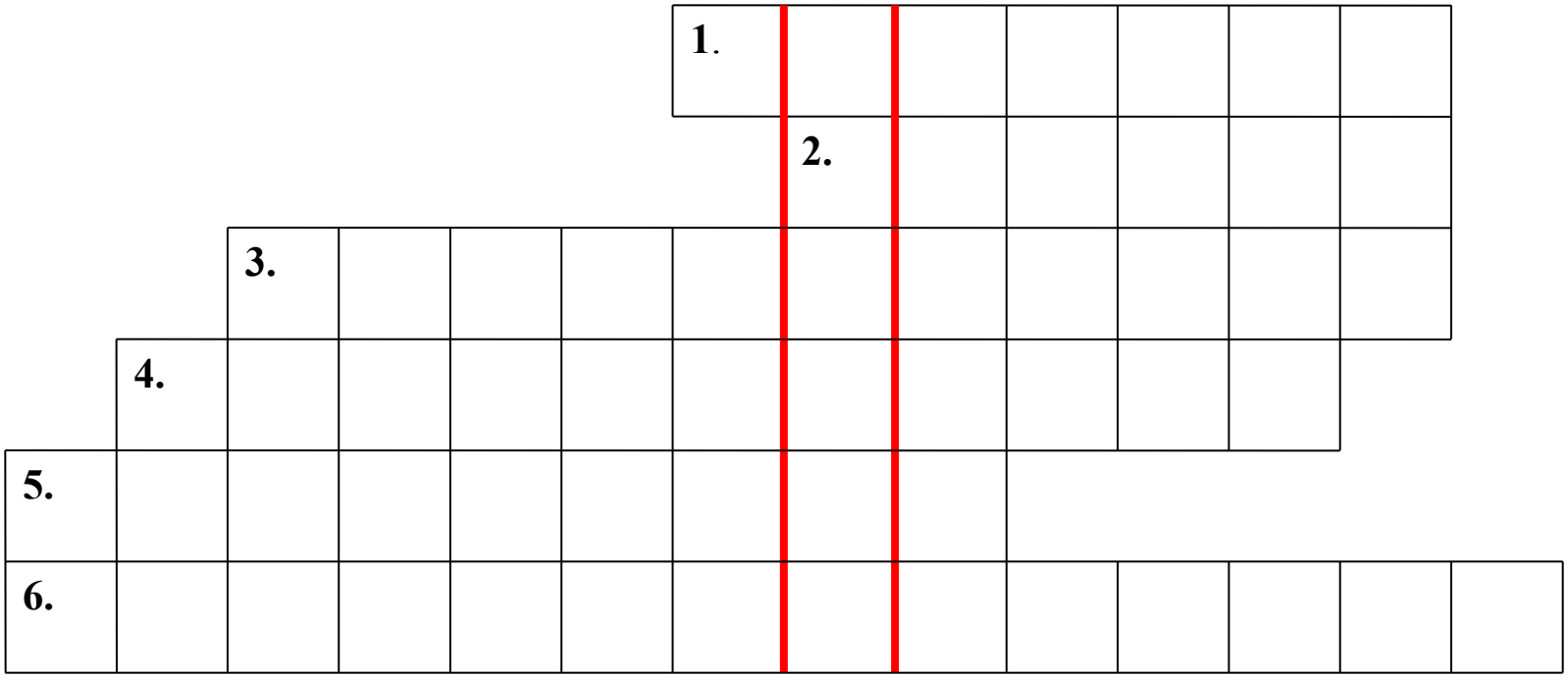
Только упорный и терпеливый увидит благоприятный конец начатого дела.

Д.И.Менделеев.

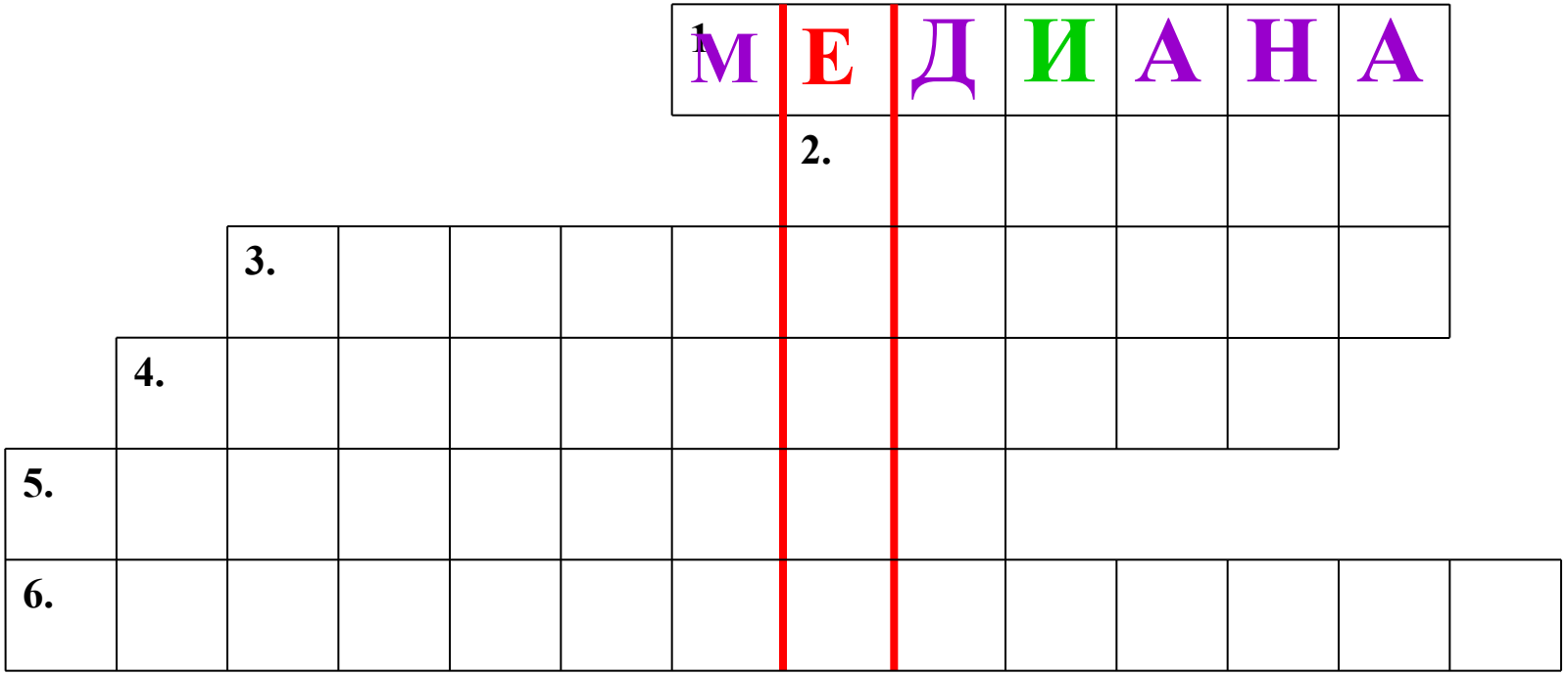
Цели и задачи урока:

- учиться решать задачи, применяя признаки равенства треугольников;
- развивать наблюдательность и логическое мышление;
- развивать умение сосредоточенно, упорно и терпеливо идти к намеченной цели.

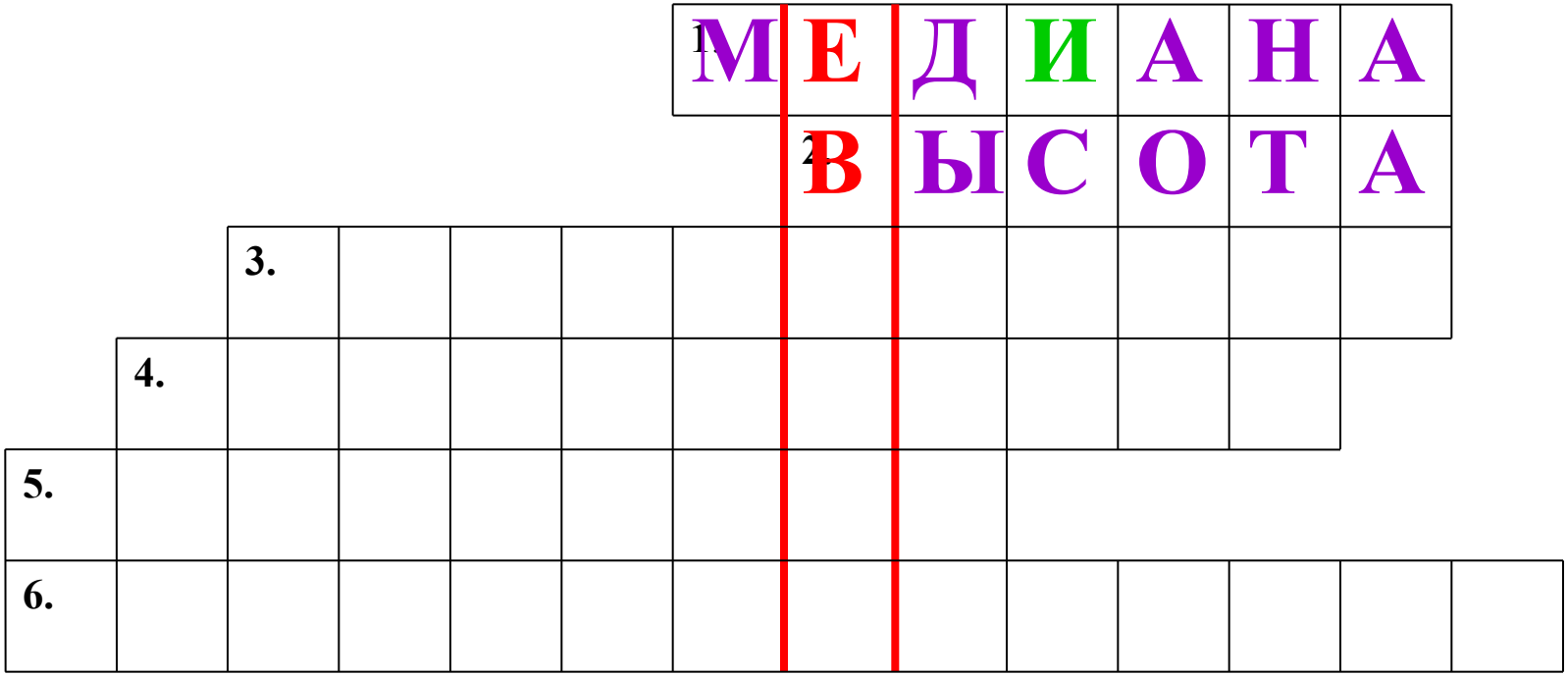
« Царской дороги в математике нет».



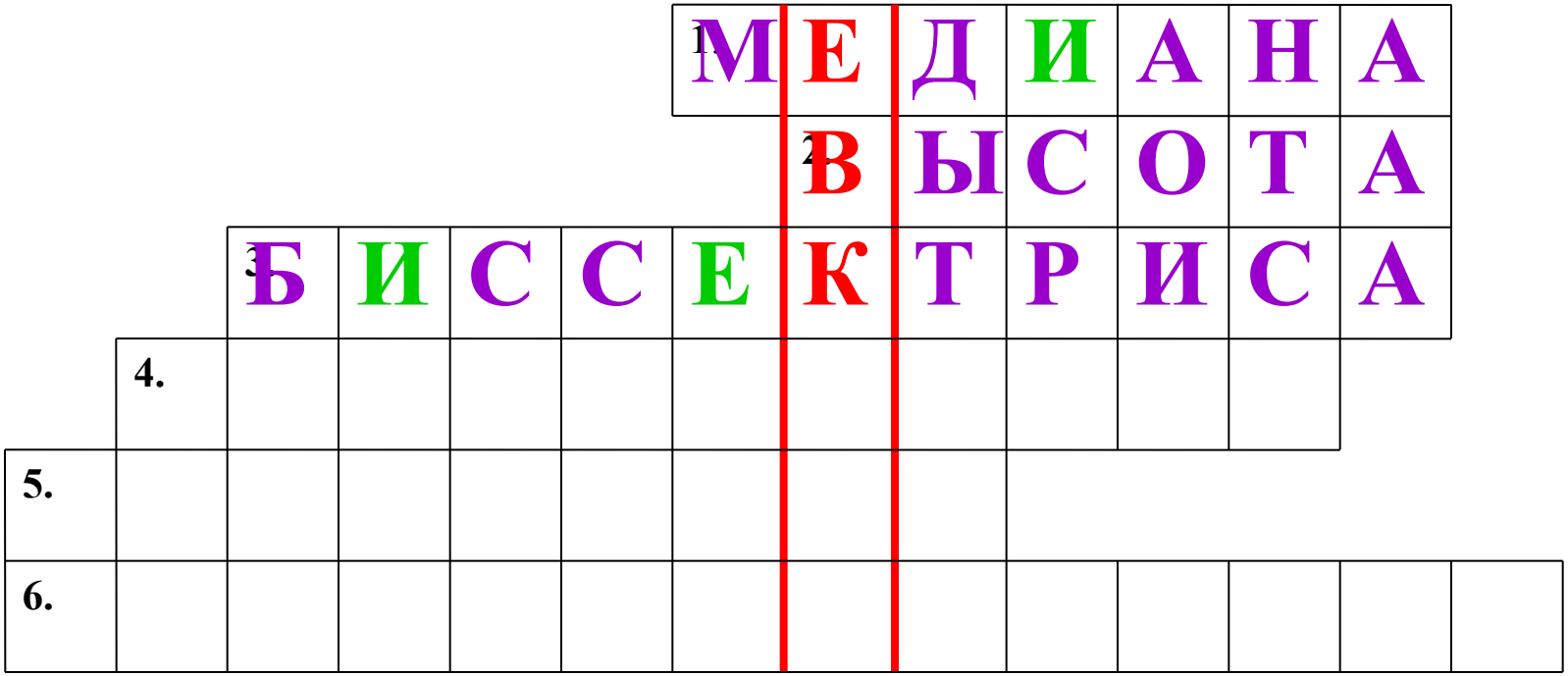
1. Отрезок, соединяющий вершину треугольника с серединой противоположной стороны.
2. Перпендикуляр, проведенный из вершины треугольника к прямой, содержащей противоположную сторону.
Отрезок, соединяющий вершину треугольника с точкой противоположной стороны и делящий угол пополам. 4.
Геометрическая фигура, состоящая из трех точек, не лежащих на одной прямой, соединенных отрезками.
5. Одна из сторон равнобедренного треугольника.
6. Треугольник, у которого две стороны равны.



1. Отрезок, соединяющий вершину треугольника с серединой противоположной стороны.



2. Перпендикуляр, проведенный из вершины треугольника к прямой, содержащей противоположную сторону.



3. Отрезок, соединяющий вершину треугольника с точкой противоположной стороны и делящий угол пополам.

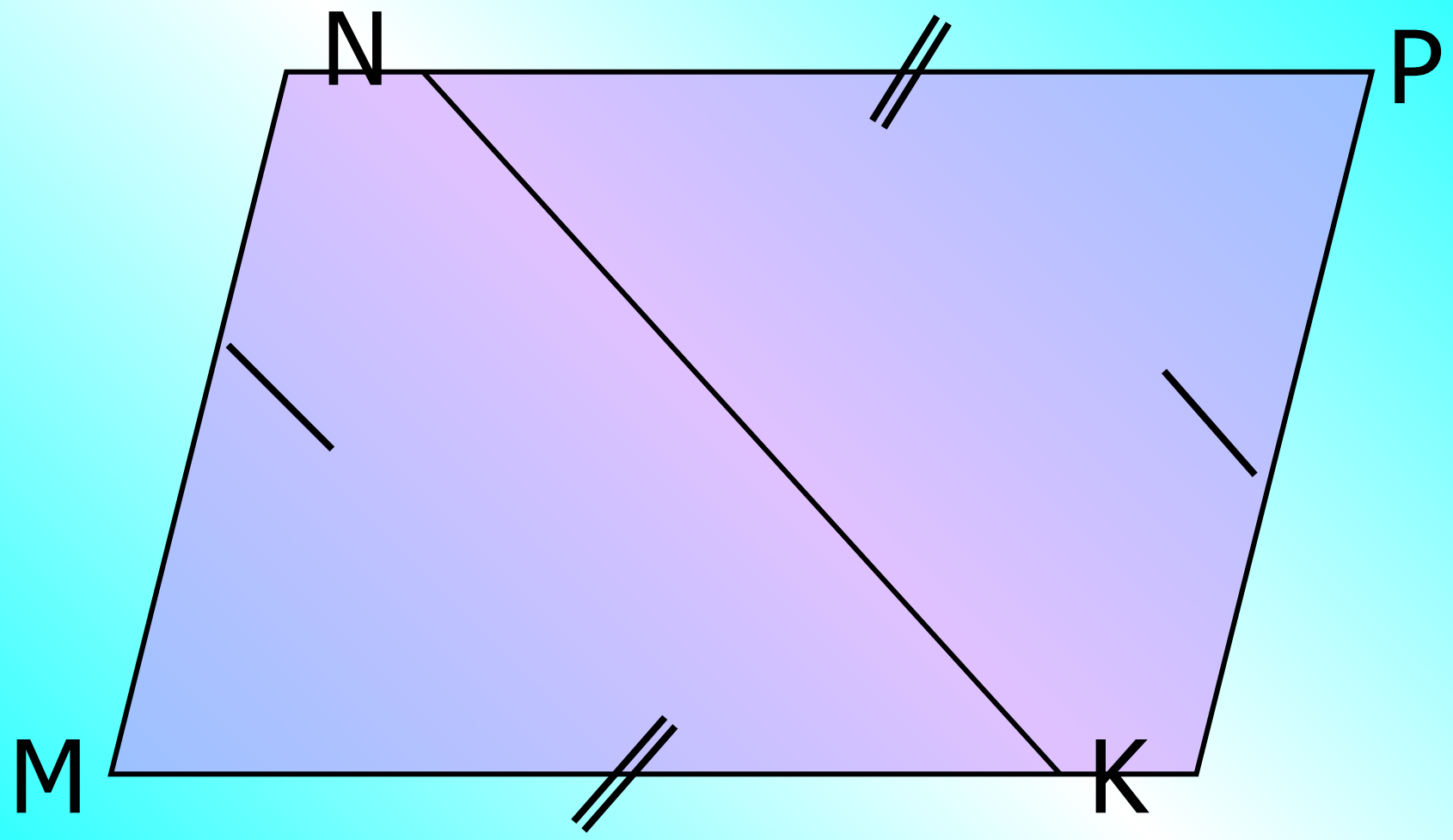
						1. М	Е	Д	И	А	Н	А	
							2. В	Ы	С	О	Т	А	
		3. Б	И	С	С	Е	К	Т	Р	И	С	А	
	4. Т	Р	Е	У	Г	О	Л	Ь	Н	И	К		
5.													
6.													

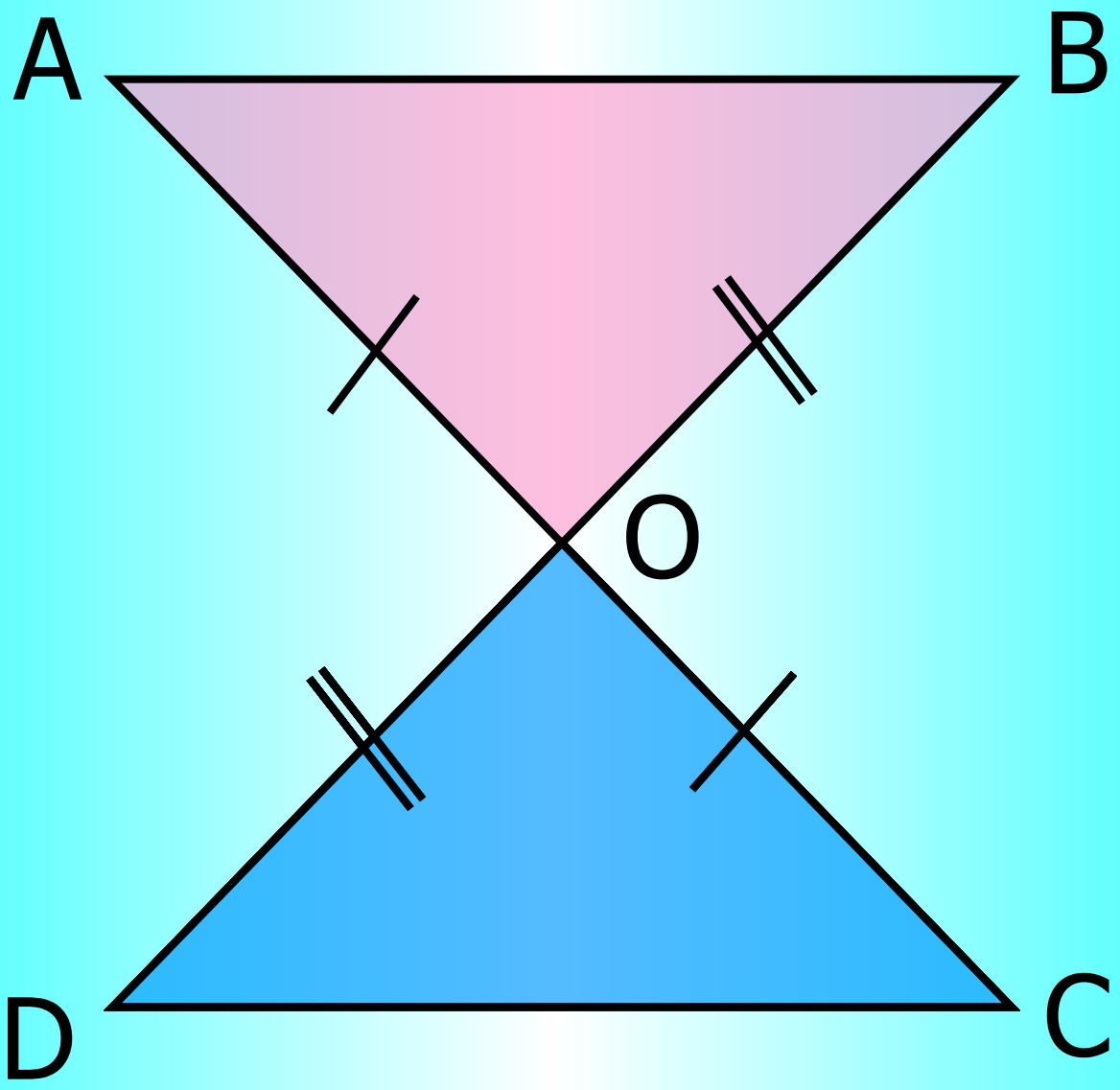
4. Геометрическая фигура, состоящая из трех точек, не лежащих на одной прямой, соединенных отрезками.

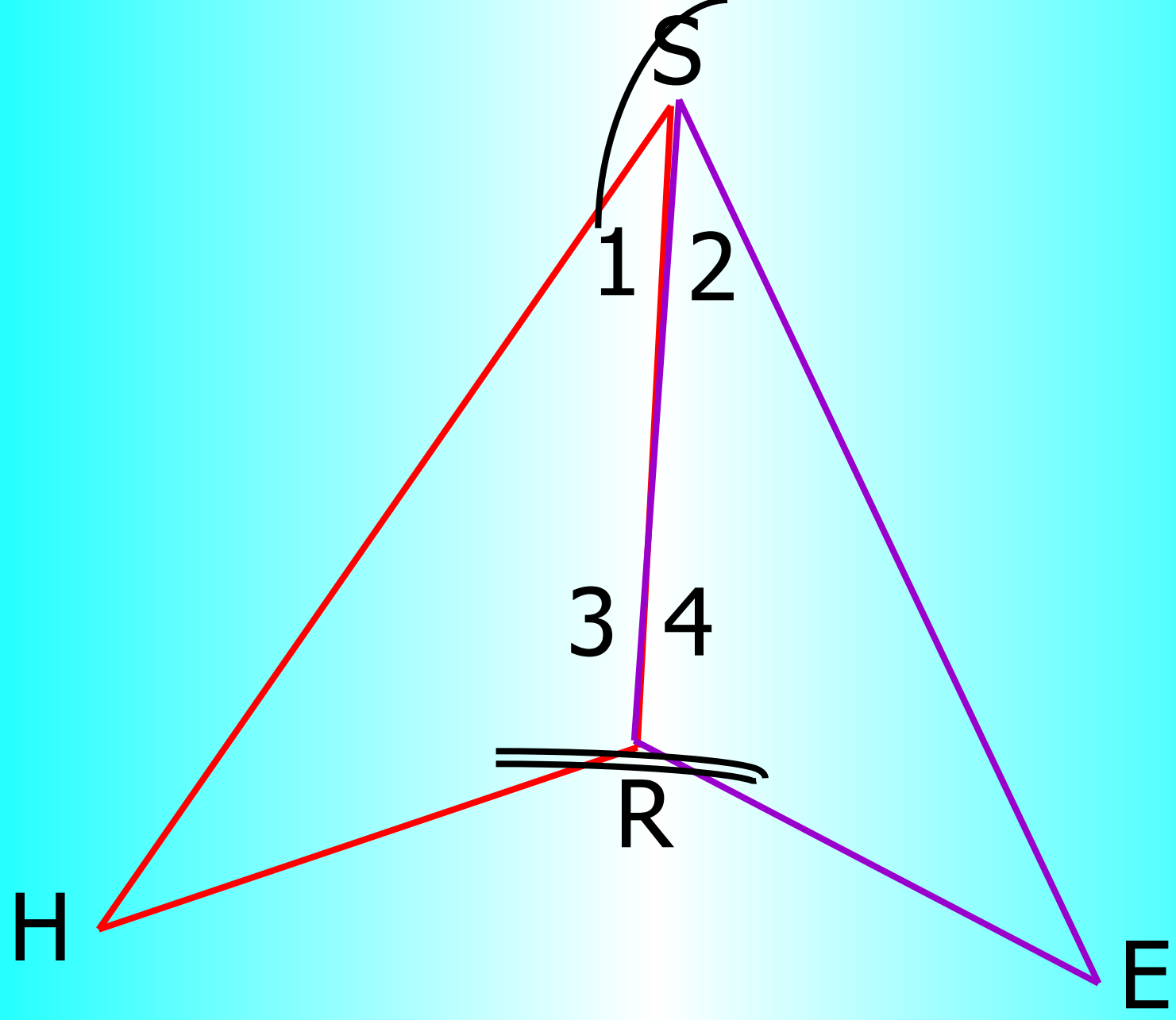
5. Сторона равнобедренного треугольника.

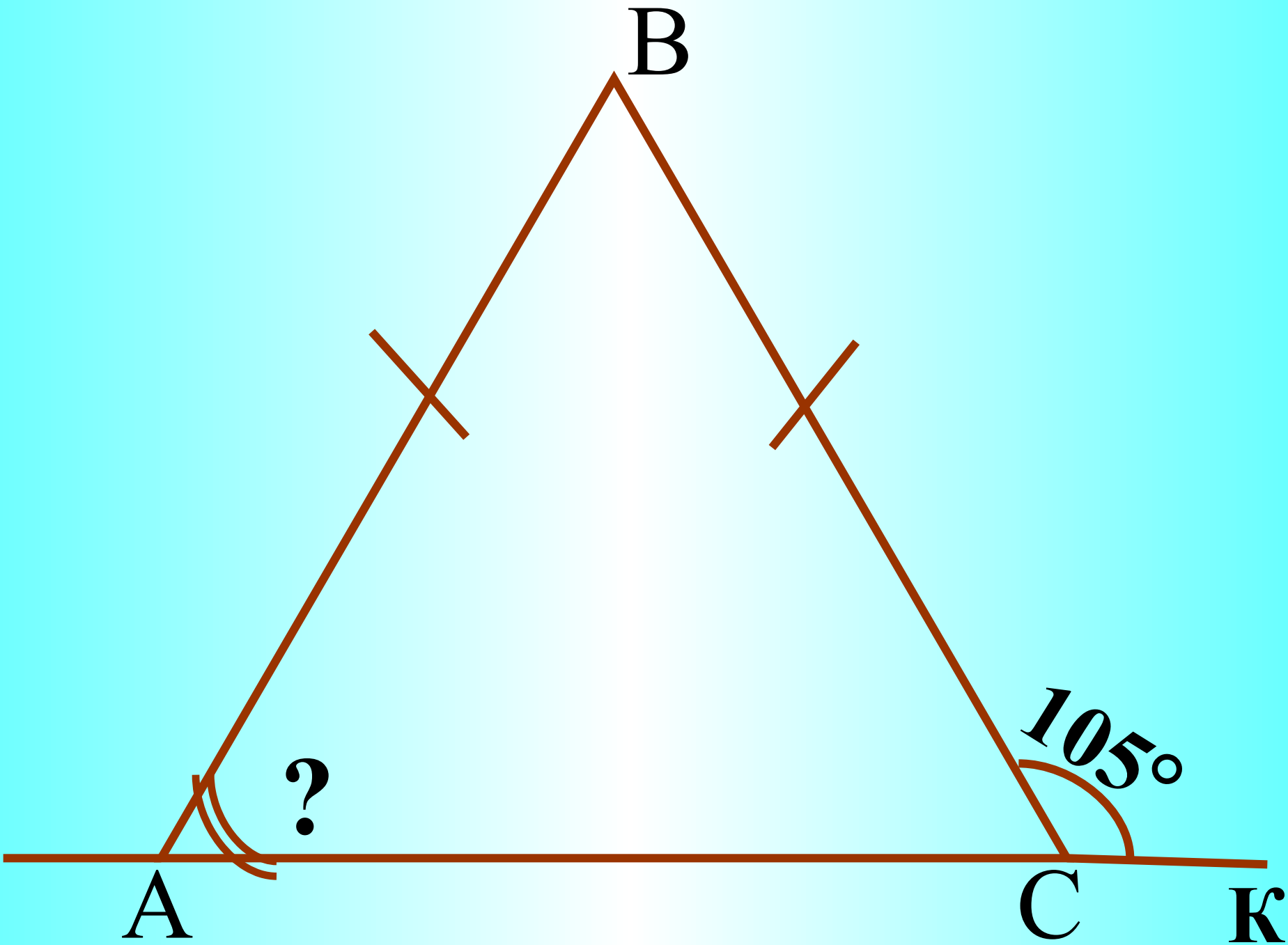
						1. М	Е	Д	И	А	Н	А	
							2. В	Ы	С	О	Т	А	
		3. Б	И	С	С	Е	К	Т	Р	И	С	А	
	4. Т	Р	Е	У	Г	О	Л	Ь	Н	И	К		
5. О	С	Н	О	В	А	Н	И	Е					
6. Р	А	В	Н	О	Б	Е	Д	Р	Е	Н	Н	Ы	Й

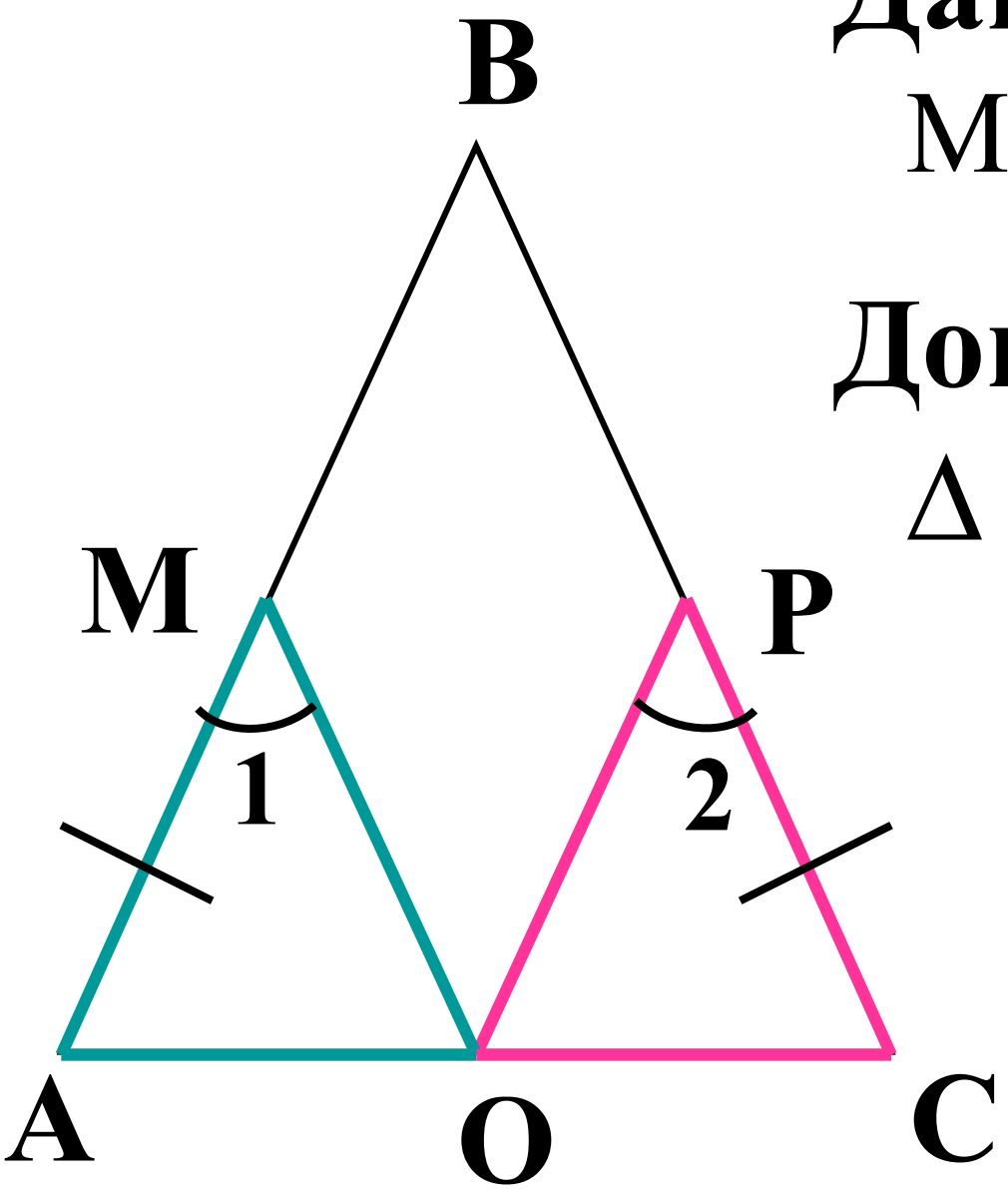
6. Треугольник, у которого две стороны равны.


N
P
M
K


A
B
O
D
C


S
1
2
3
4
R
H
E


B
105°
?
A
C
к

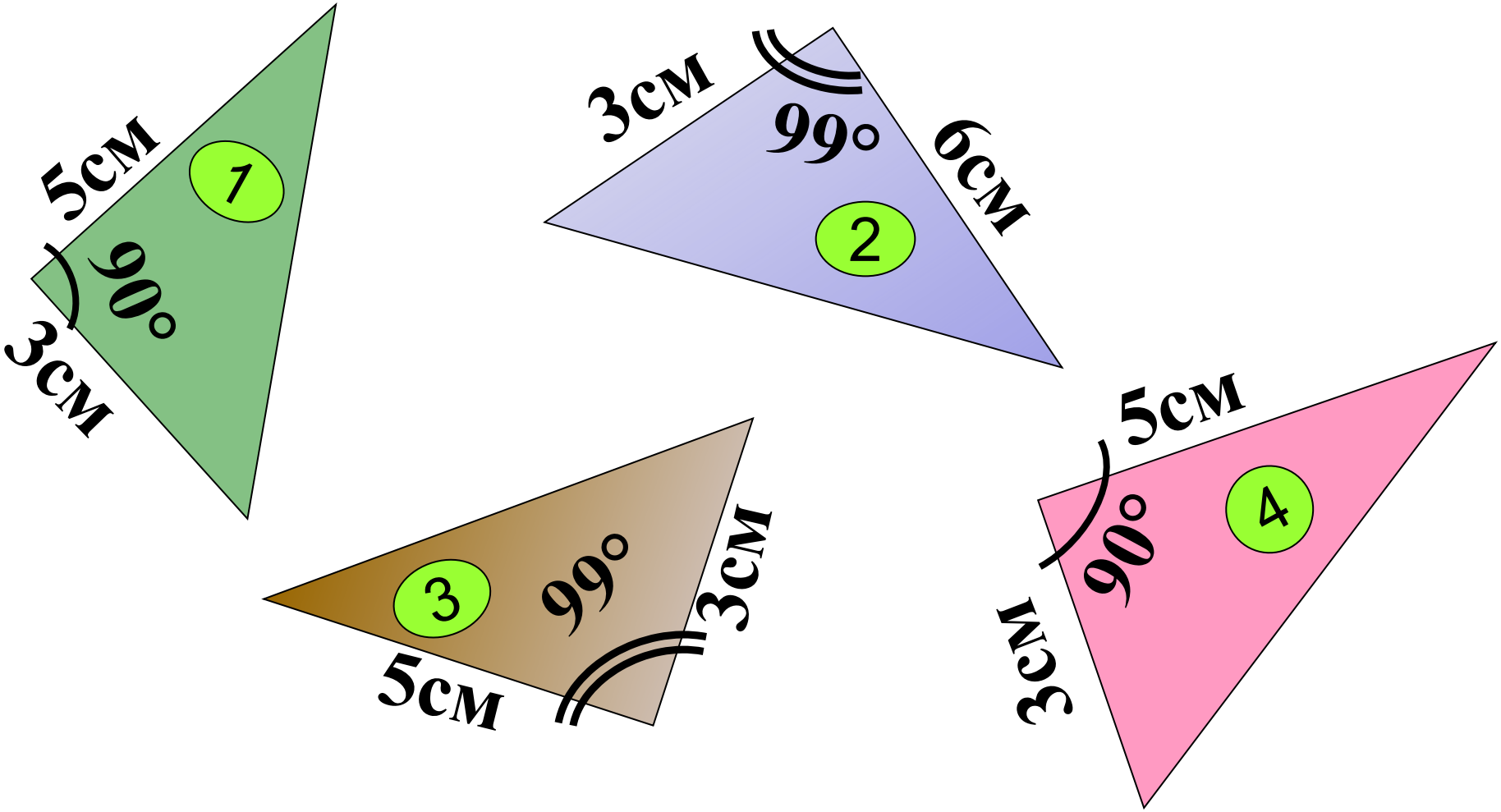


Дано: AB=BC,
MA=PC, ∠1 =∠ 2.

Доказать:
Δ AMO =Δ OPC

№1

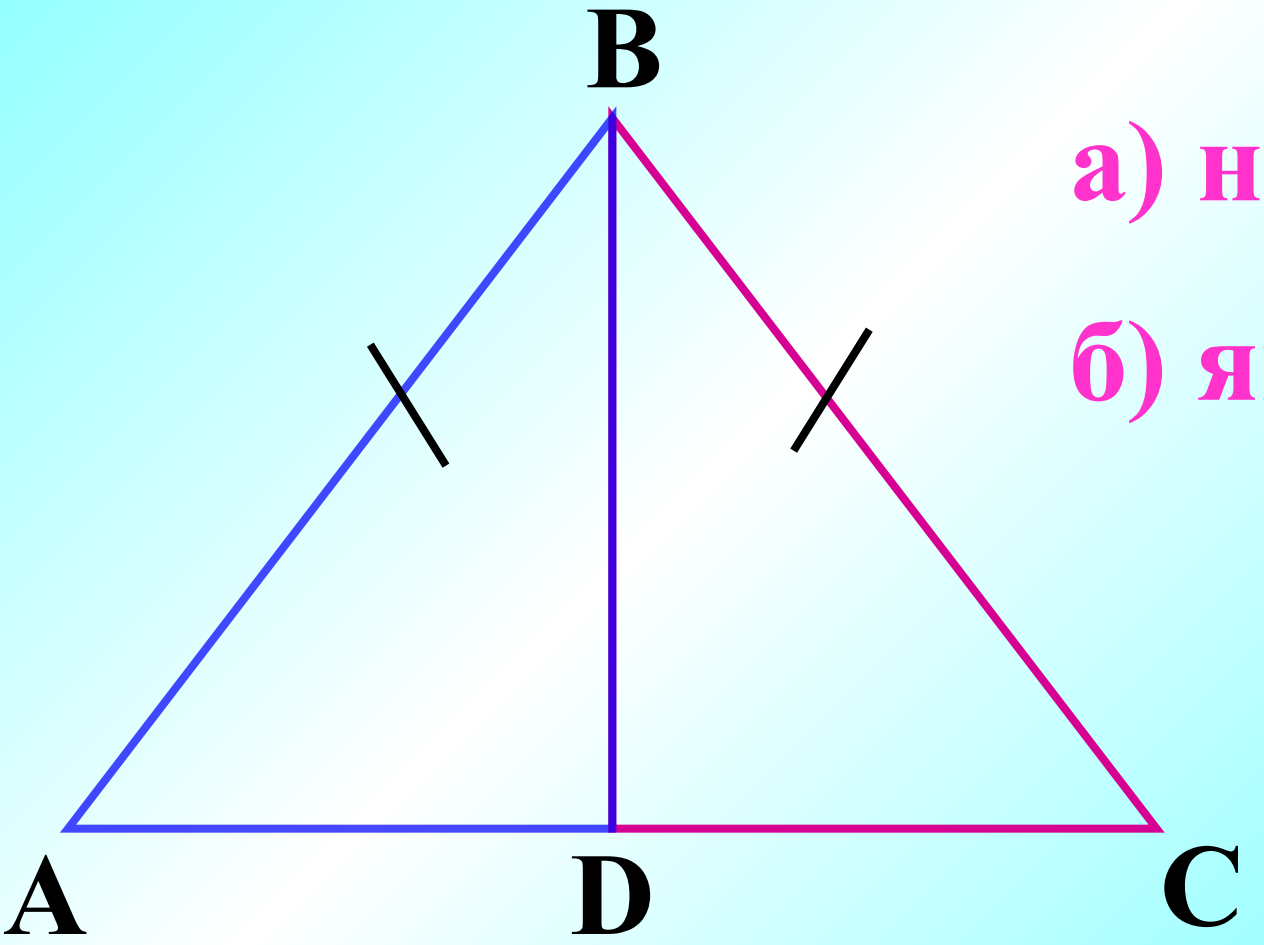
На рисунке несколько треугольников. Найдите два равных из них.



а) 1 и 3; б) 2 и 3; в) 1 и 4.

№ 2

Медиана равнобедренного треугольника делит его на два треугольника. Являются ли полученные треугольники равными?

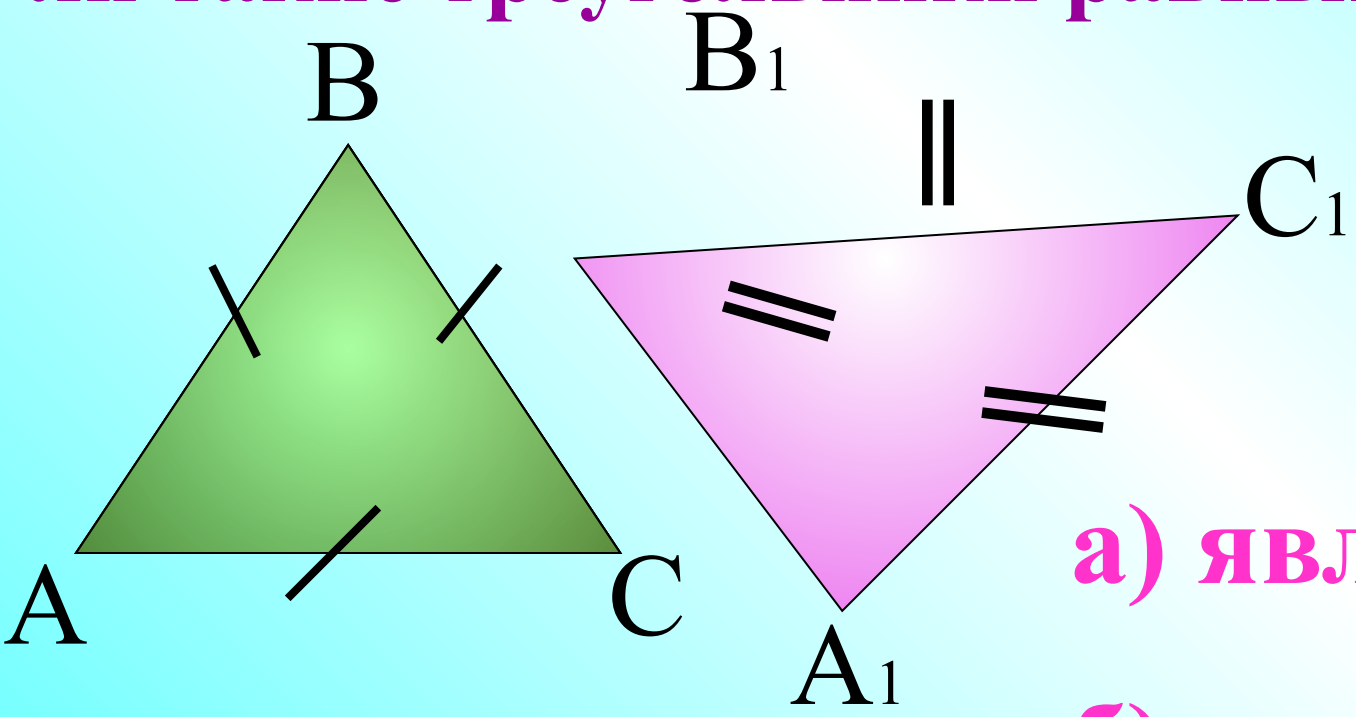


а) не являются

б) являются

№ 3

Сторона одного равностороннего треугольника равна стороне другого равностороннего треугольника. Являются ли такие треугольники равными?



а) являются

б) не являются

№ 4

По какому признаку равны треугольники на рисунке?

∠ BAC=40°

AB=6см

AC=3см

FE=3см

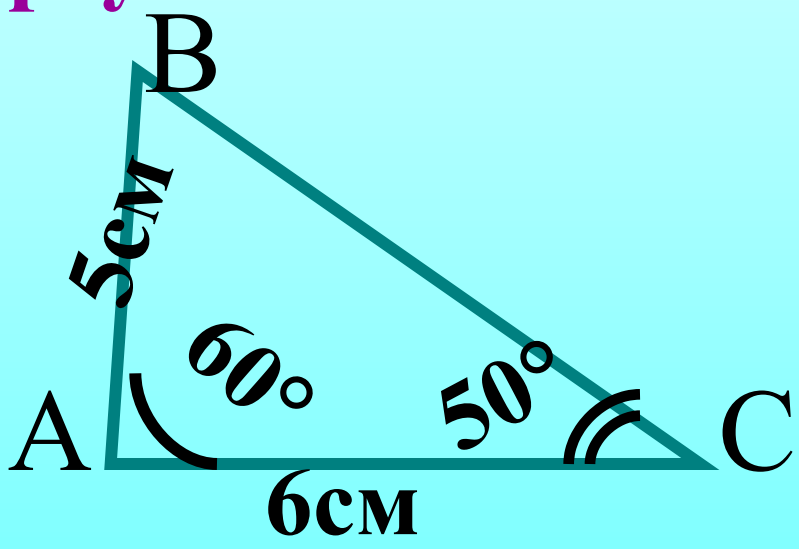
DE=6см

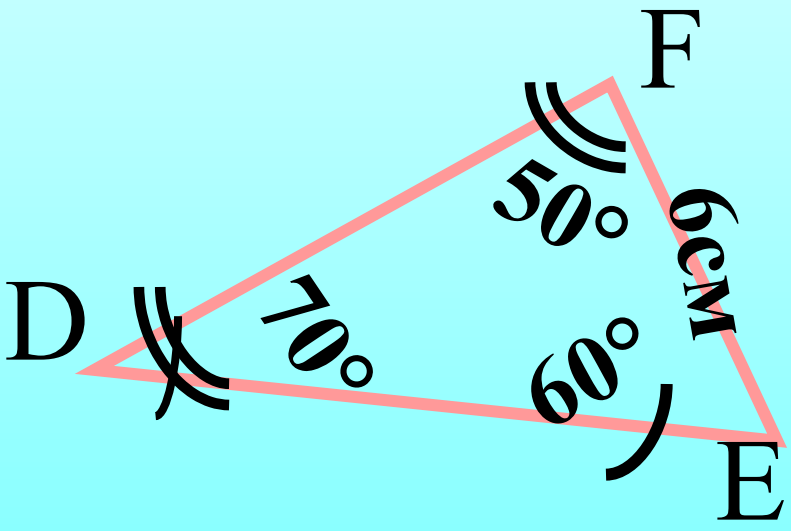
∠ FED=40°

а) по 3 признаку; б) по 1 признаку; в) по 2 признаку; г) не равны.

№ 5

В $\Delta ABC = \Delta DEF$ заданы величины некоторых из их сторон и углов. Какой из признаков равенства треугольников обеспечивает равенство этих треугольников?





а) 1 признак; б) 2 признак; в) 3 признак.

Ответы:

1) в) *1и4.*

2) б) *являются.*

3) а) *являются.*

4) б) *по 1 признаку.*

5) б) *2 признак.*

Критерии оценок:

5 из 5 – **«5»**

4 из 5 – **«4»**

3 из 5 – **«3»**

Менее 3 – **«2»**

Домашнее задание:

1) Составить задачу «на готовом чертеже»;
2) оформить её на карточке;
3) записать решение в тетрадь.

1 ряд **- по 1 признаку**.
2 ряд **- по 2 признаку**.
3 ряд – **по 3 признаку**.