

# Урок-исследование в 8 классе

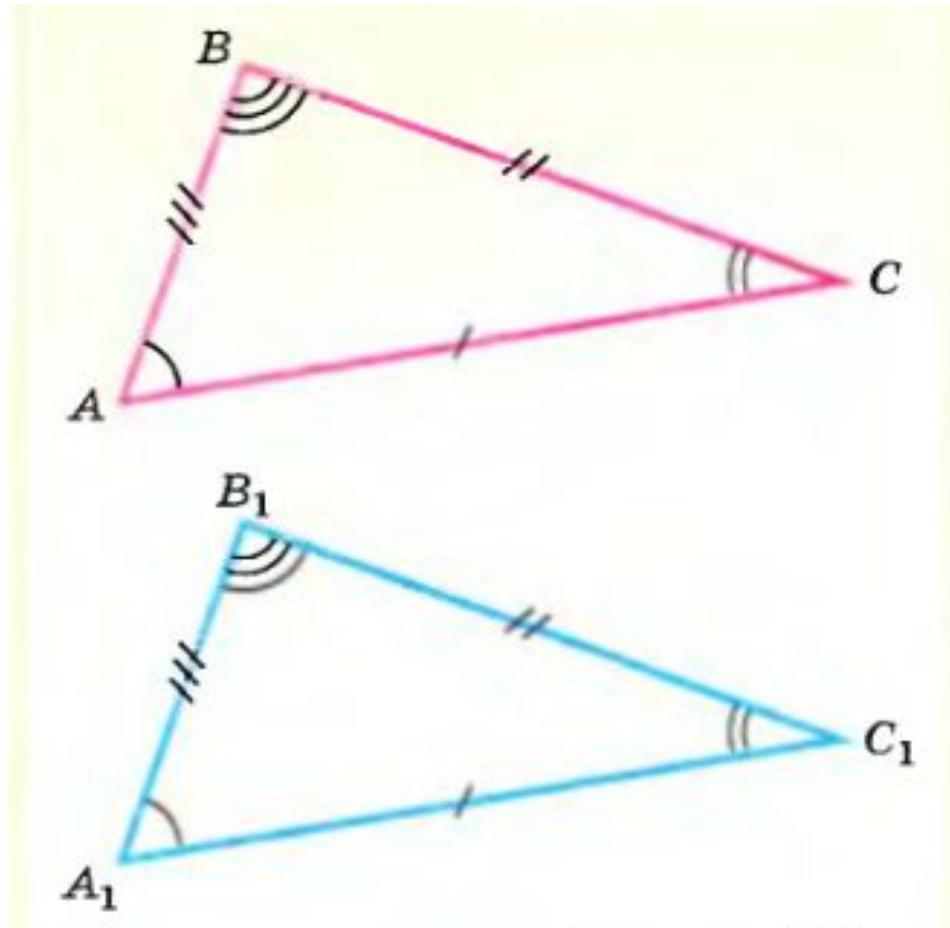
Учитель математики  
Буйволова Кристина Сергеевна  
ГБОУ СОШ №625

# Девиз урока

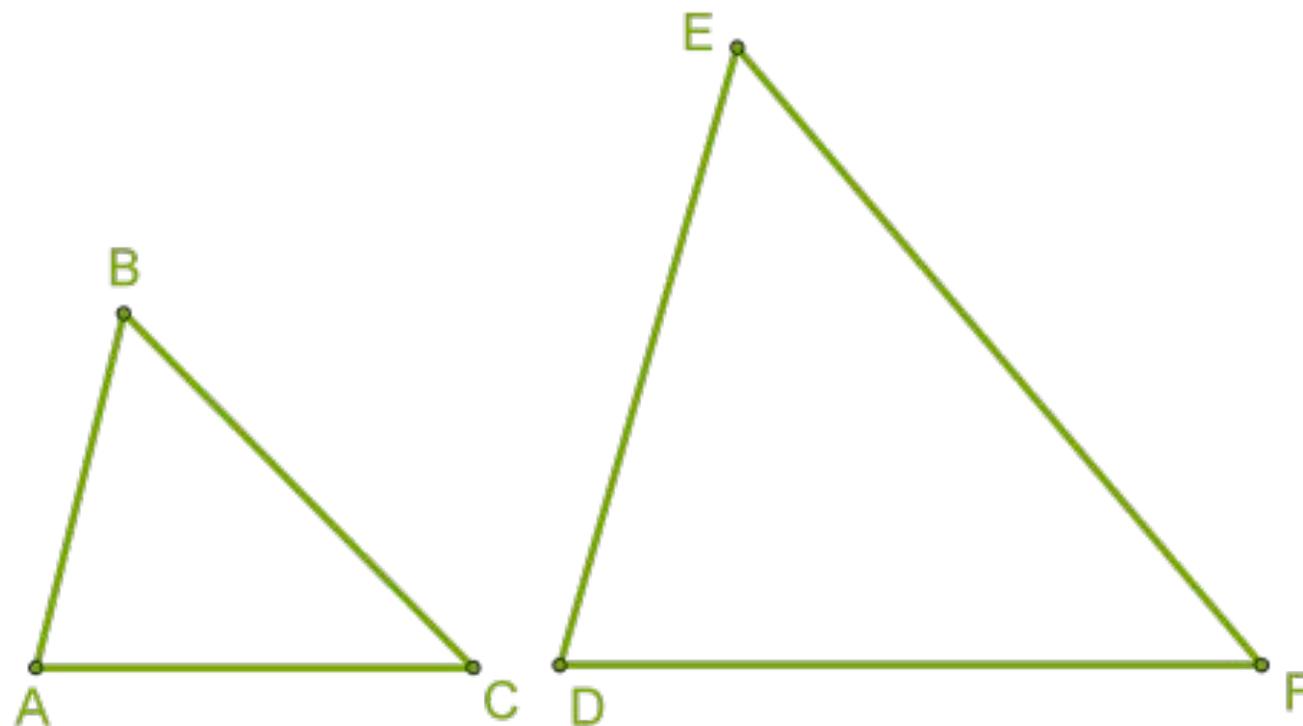
«Знание только тогда знание, когда оно приобретено  
усилиями своей мысли, а не памятью.»  
Л. Толстой

Б	И	С	С	Е	К	Т	Р	И	С	А					
				П	Е	Р	И	М	Е	Т	Р				
			О	Т	Р	Е	З	О	К						
						У	Г	Л	О	В					
						Г	И	П	О	Т	Е	Н	У	З	А
			В	Ы	С	О	Т	А							
						П	Л	О	Щ	А	Д	Ь			
П	Р	Я	М	О	У	Г	О	Л	Ь	Н	Ы	Й			
			С	Т	О	Р	О	Н	А						
					М	Е	Д	И	А	Н	А				
								К	А	Т	Е	Т			

Как называют такие треугольники?



А такие?



# Желтые

	Вид треуголь ника	Углы	Стороны	Отношение сторон
$\triangle ABC$	прямоуго льный	$\angle A = 37^\circ$ $\angle B = 53^\circ$ $\angle C = 90^\circ$	$AB = 5$ см $BC = 3$ см $AC = 4$ см	$AB/MN = 1/2$ $BC/NK = 1/2$
$\triangle MNK$	прямоуго льный	$\angle M = 37^\circ$ $\angle N = 53^\circ$ $\angle K = 90^\circ$	$MN = 10$ см $NK = 6$ см $MK = 8$ см	$AC/MK = 1/2$

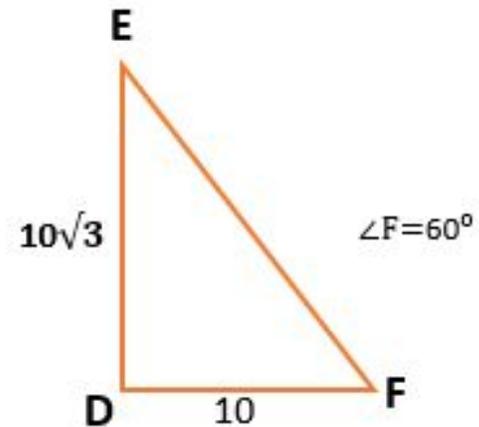
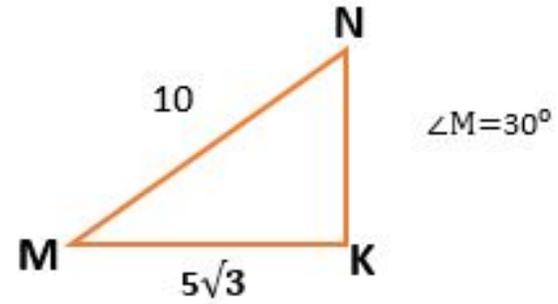
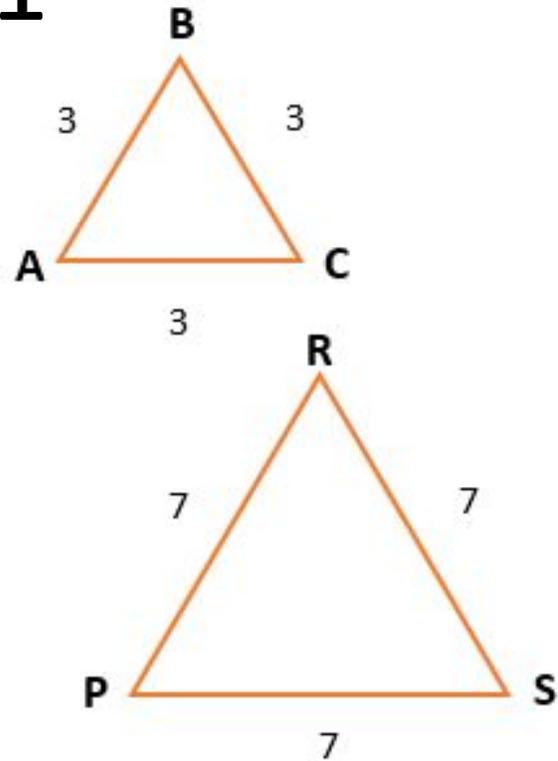
# Синие

	Вид треуголь ника	Углы	Стороны	Отношение сторон
$\triangle ABC$	остроуго льный	$\angle A = 55^\circ$ $\angle B = 70^\circ$ $\angle C = 55^\circ$	$AB = 5$ см $BC = 5$ см $AC = 6$ см	$AB/MN = 1/2$ $BC/NK = 1/2$
$\triangle MNK$	остроуго льный	$\angle M = 55^\circ$ $\angle N = 70^\circ$ $\angle K = 55^\circ$	$MN = 10$ см $NK = 10$ см $MK = 12$ см	$AC/MK = 1/2$

# Зеленые

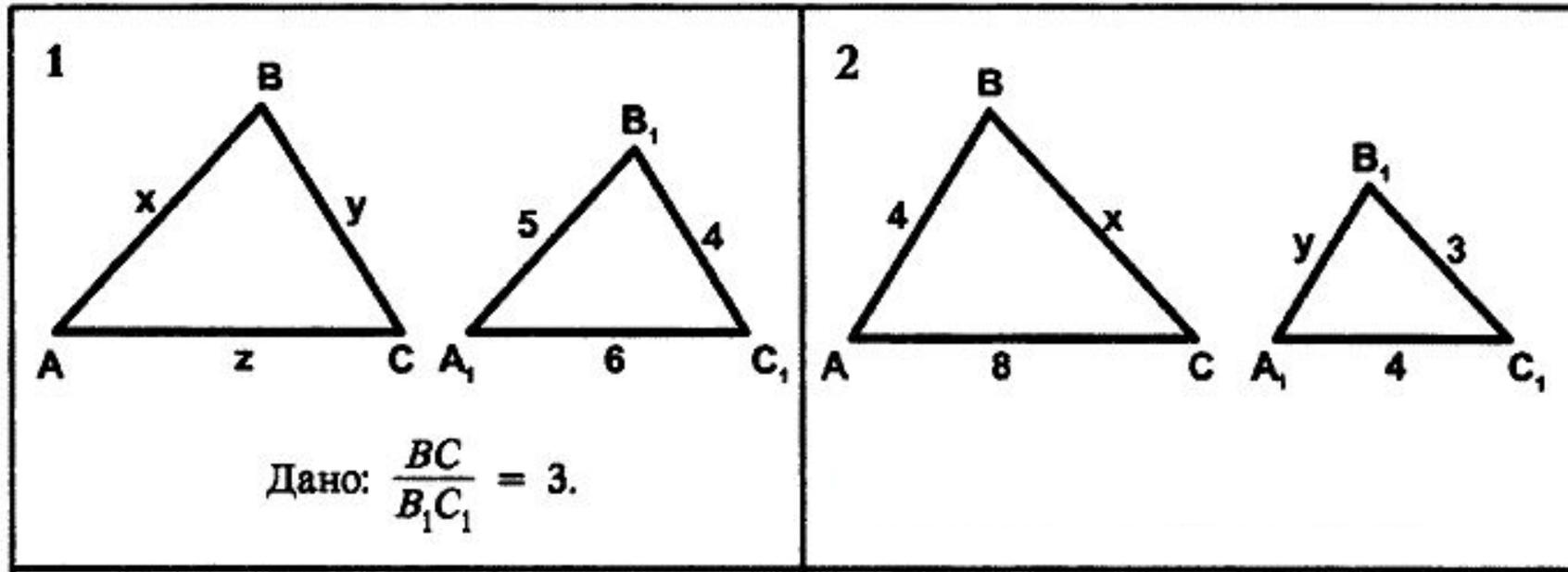
	Вид треуголь ника	Углы	Стороны	Отношени е сторон
$\triangle ABC$	тупоугол ьный	$\angle A = 36^\circ$ $\angle B = 108^\circ$ $\angle C = 36^\circ$	$AB = 5$ см $BC = 5$ см $AC = 8$ см	$AB/MN$ $=2/3$
$\triangle MNK$	тупоугол ьный	$\angle M = 36^\circ$ $\angle N = 108^\circ$ $\angle K = 36^\circ$	$MN = 7,5$ см $NK = 7,5$ см $MK = 12$ см	$BC/NK$ $=2/3$  $AC/MK$ $=2/3$

# Задание 1



# Задание 2

Дано:  $\triangle ABC \sim \triangle A_1B_1C_1$ . Найти  $x$ ,  $y$ ,  $z$ :



# Домашнее задание

- Творческое – доклад на тему «Подобие в жизни»
- Обязательное – из учебника №541, 542