

# СУММА УГЛОВ ТРЕУГОЛЬНИКА

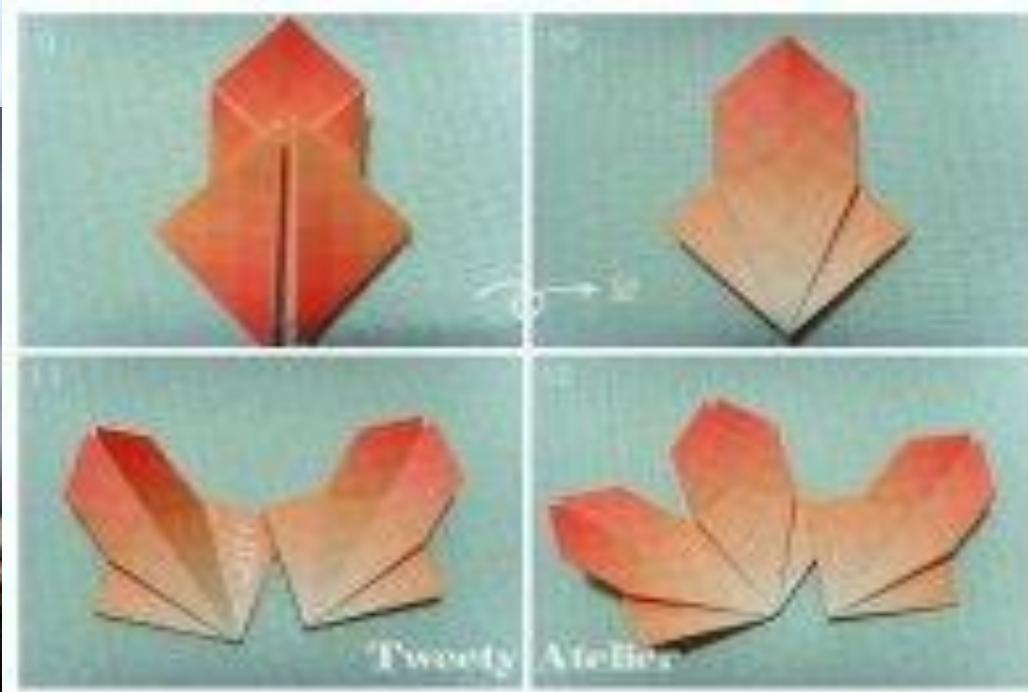
Скажи мне и я забуду,  
Покажи, и я запомню.  
Дай мне действовать самому  
И я научусь.  
Китайская мудрость.

A



C

B

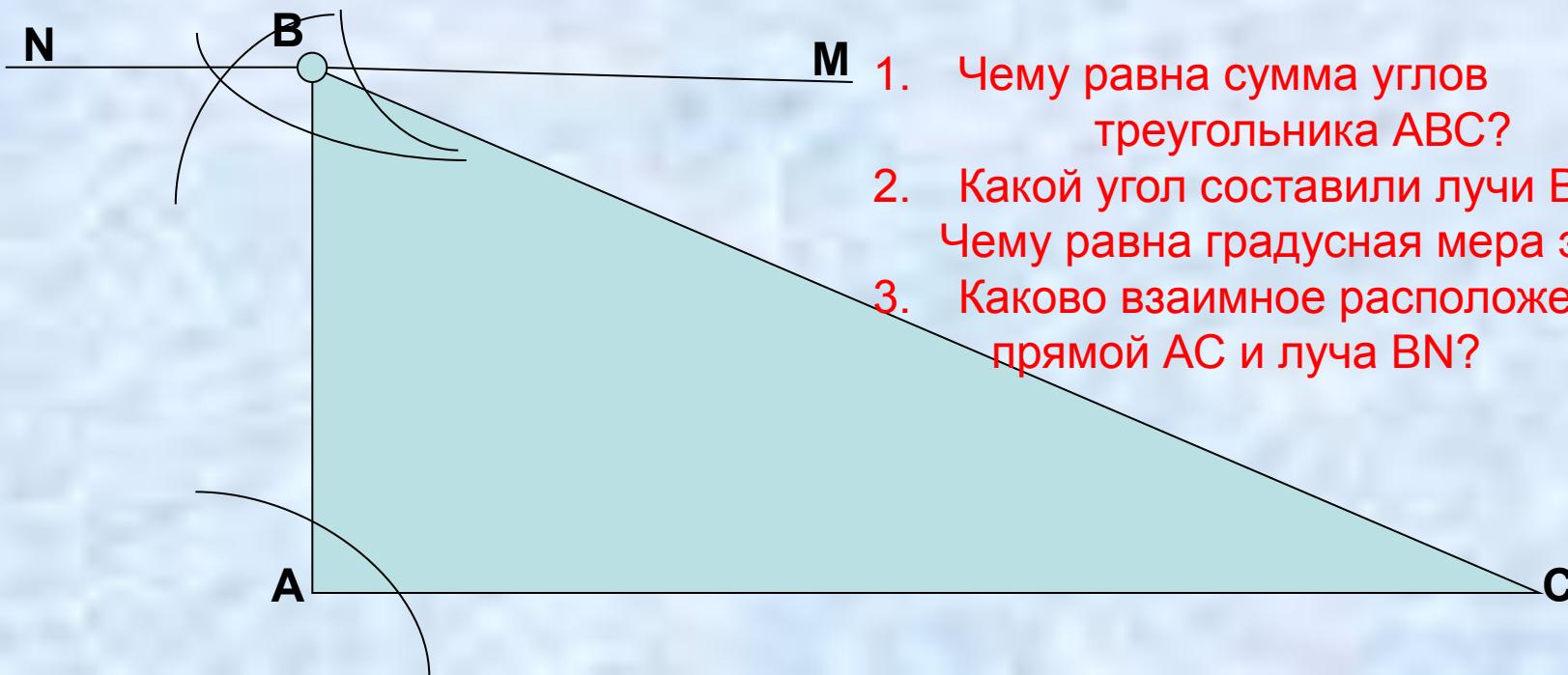


Tweety Atelier

# Проверка домашнего задания:

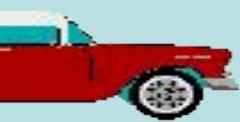
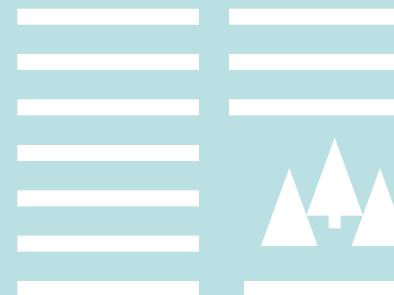
- Начертить произвольный треугольник  $ABC$ . С помощью циркуля и линейки построить на сторонах угла  $B$  углы:  
 $\angle ABN = \angle A$ ,  $\angle ABN$  и  $\angle A$  накрест лежащие;

$\angle CBM = \angle C$ ,  $\angle CBM$  и  $\angle C$  накрест лежащие.

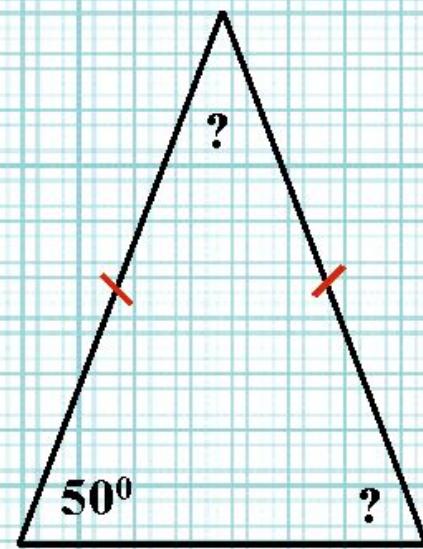
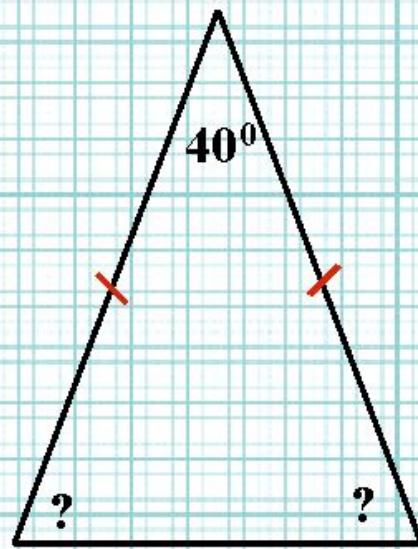
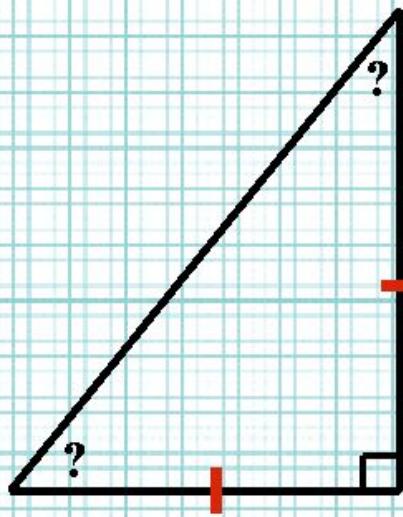
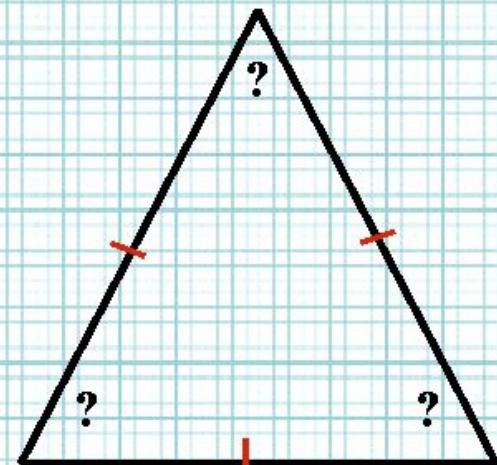
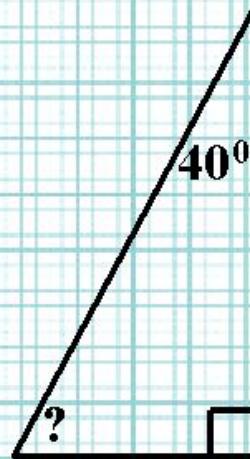
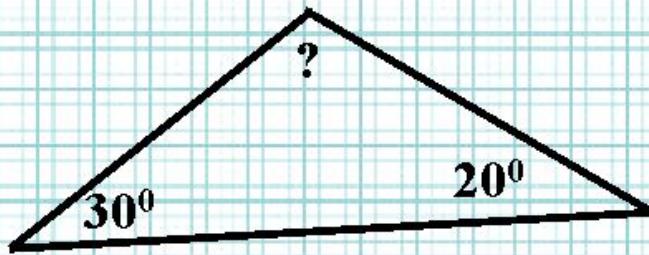


- М**
1. Чему равна сумма углов треугольника  $ABC$ ?
  2. Какой угол составили лучи  $BN$  и  $BM$ ? Чему равна градусная мера этого угла?
  3. Каково взаимное расположение прямой  $AC$  и луча  $BN$ ?





# Решить устно



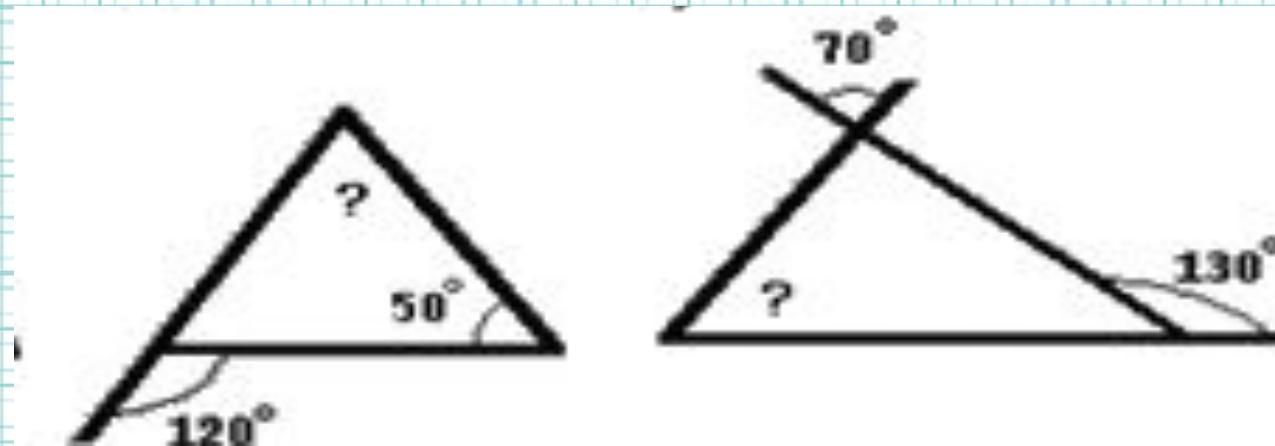
# Решить задачу

№ 224.

Дано:  $\Delta ABC$ ,  $\angle A : \angle B : \angle C = 2 : 3 : 4$

Найти:  $\angle A$ ,  $\angle B$ ,  $\angle C$

## Работа по карточкам



# Физминутка

Встать из-за парты и показать руками:

- развернутый угол;
- прямой угол;
- тупой угол;
- острый угол;
- параллельные прямые.

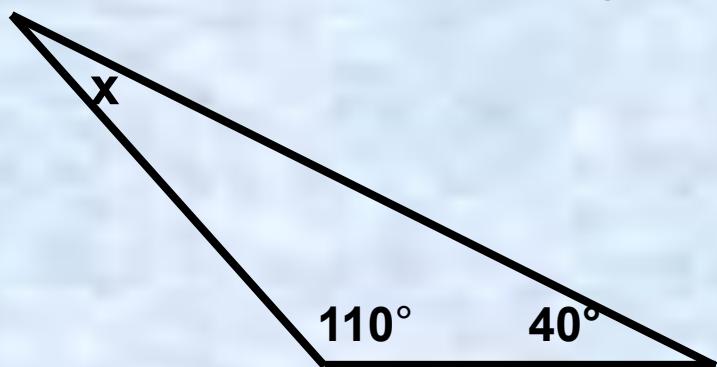


# Тест

## I вариант

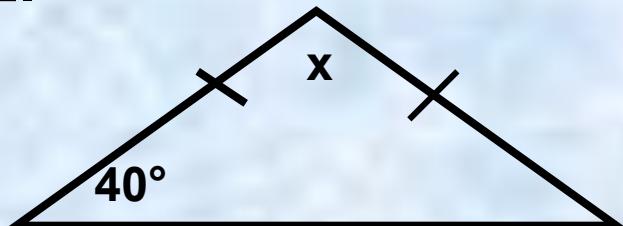
Чему равна градусная мера неизвестного угла треугольника изображенного на рисунке.

1.



- а)  $35^\circ$     б)  $40^\circ$     в)  $30^\circ$

2.

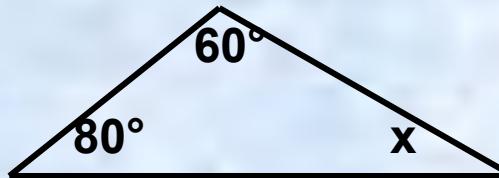


- а)  $90^\circ$     б)  $100^\circ$     в)  $70^\circ$

## II вариант

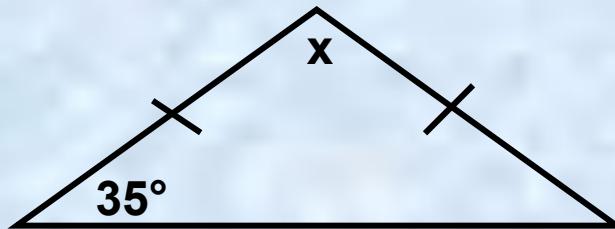
Чему равна градусная мера неизвестного угла треугольника изображенного на рисунке

1.



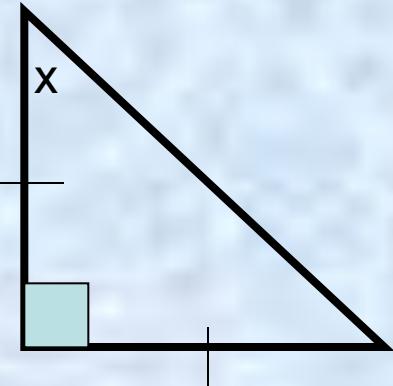
- а)  $50^\circ$     б)  $45^\circ$     в)  $40^\circ$

2.



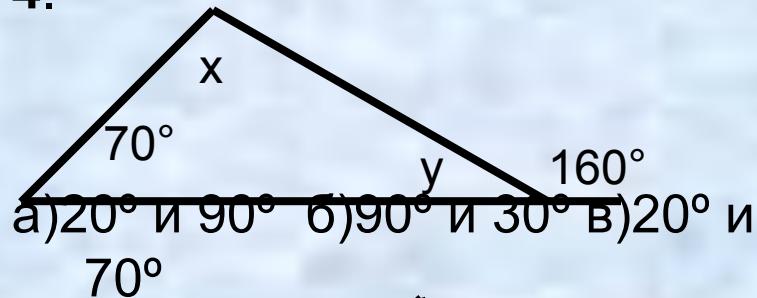
- а)  $100^\circ$     б)  $110^\circ$     в)  $90^\circ$

3.

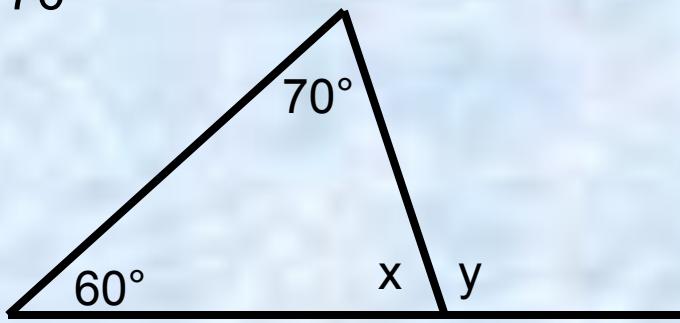


- а)  $40^\circ$    б)  $60^\circ$    в)  $45^\circ$

4.

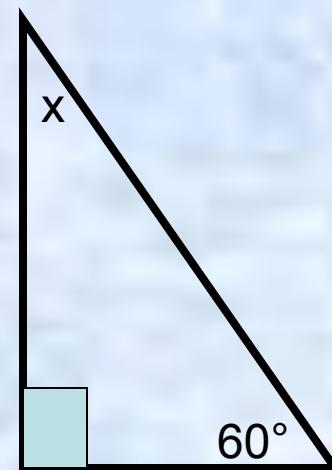


5.



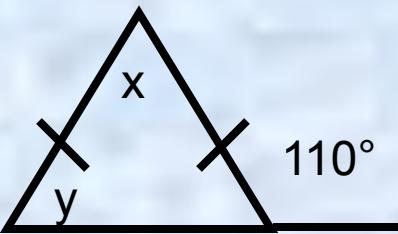
- а)  $130^\circ$  и  $60^\circ$    б)  $50^\circ$  и  $130^\circ$   
в)  $120^\circ$  и  $50^\circ$

3.



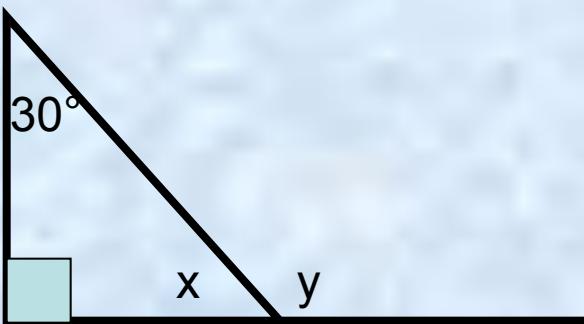
- а)  $40^\circ$    б)  $55^\circ$    в)  $30^\circ$

4.



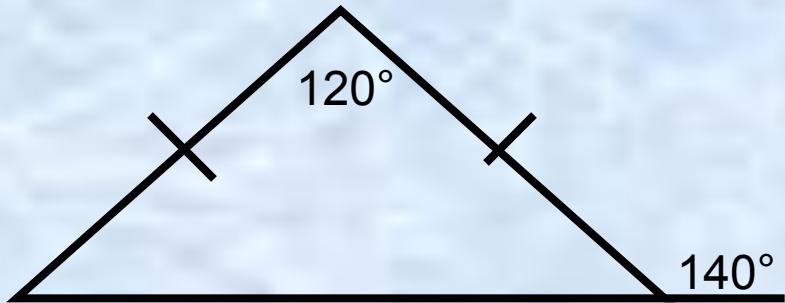
- а)  $70^\circ$  и  $40^\circ$    б)  $30^\circ$  и  $80^\circ$    в)  $30^\circ$  и  $70^\circ$

5.



- а)  $120^\circ$  и  $50^\circ$    б)  $60^\circ$  и  $120^\circ$   
в)  $130^\circ$  и  $60^\circ$

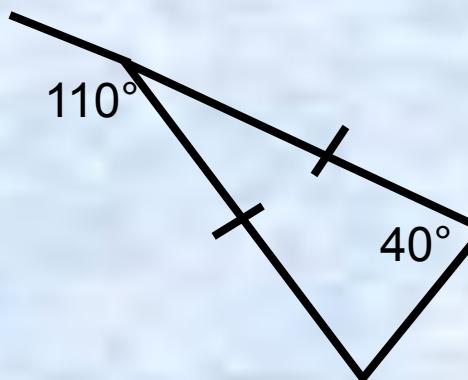
**6. Существует ли треугольник с заданными параметрами углов.**



**а) да; б) нет; в) не знаю.**

**7. Как вы думаете, является ли истинным следующее утверждение:  
В тупоугольном треугольнике все углы тупые.**

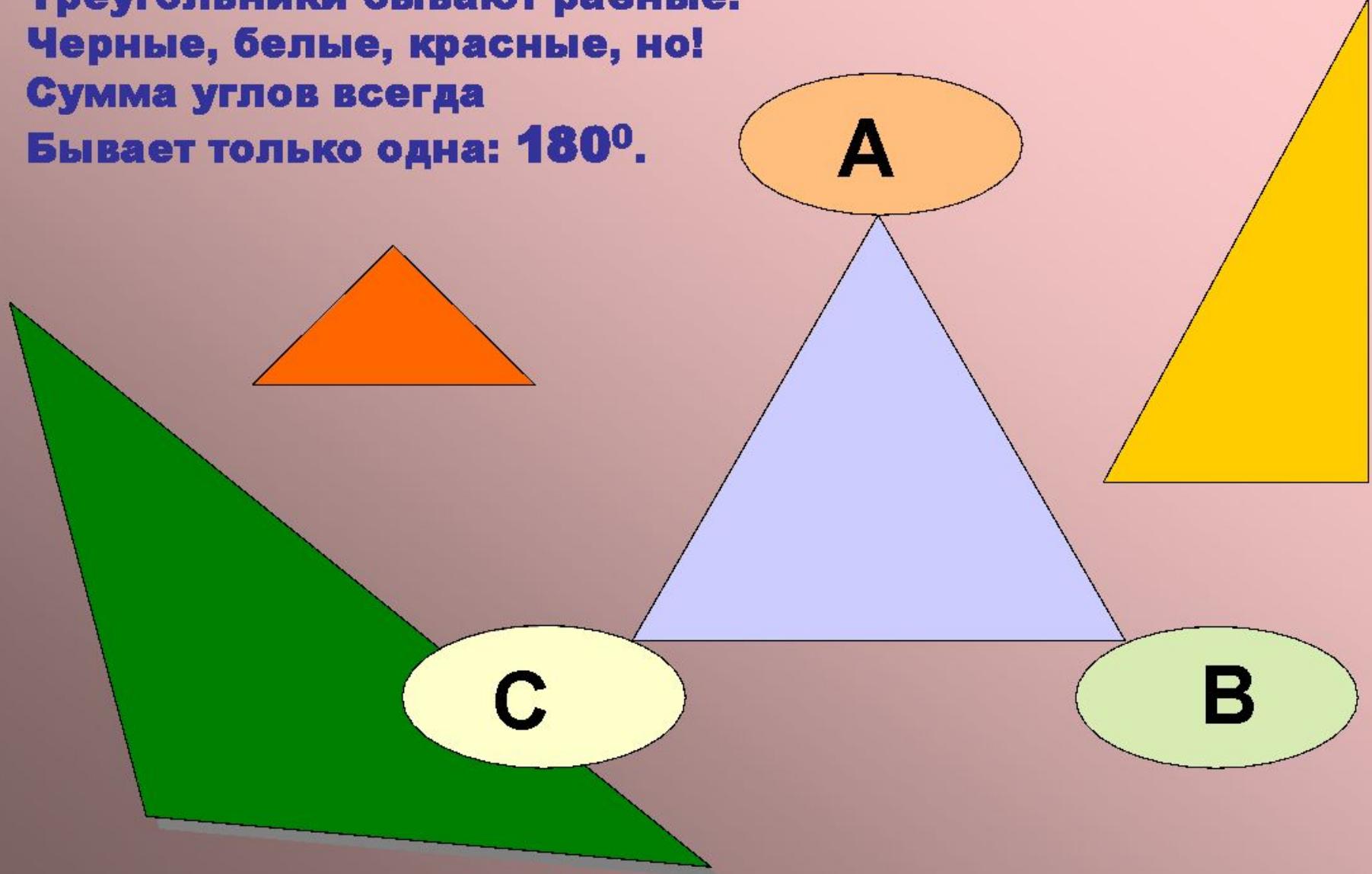
**6. Существует ли треугольник с заданными параметрами углов.**



**а) да; б) нет; в) не знаю.**

**7. Как вы думаете, является ли истинным следующее утверждение:  
В остроугольном треугольнике все углы острые.**

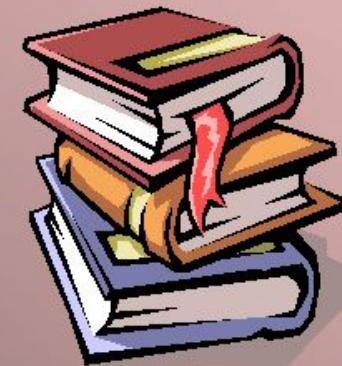
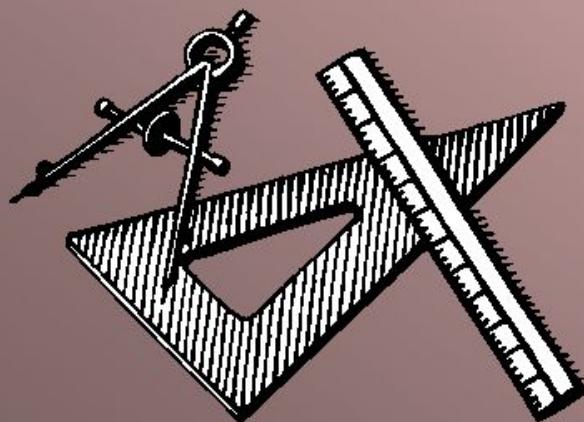
**Треугольники бывают разные:  
Черные, белые, красные, но!  
Сумма углов всегда  
Бывает только одна:  $180^\circ$ .**



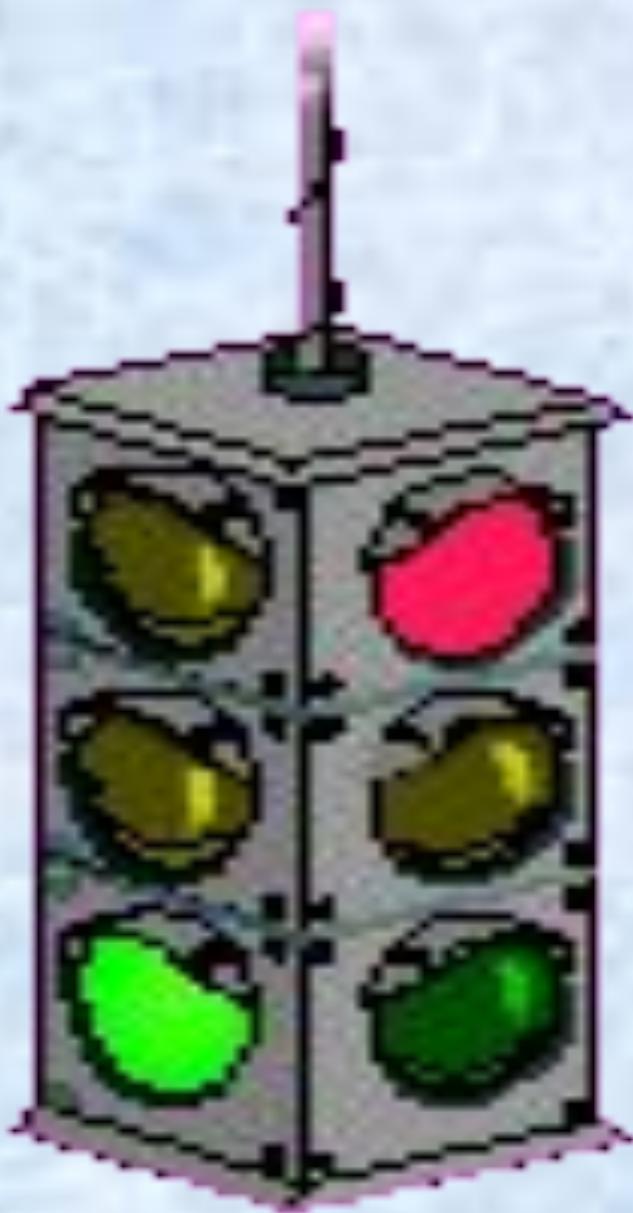


# Домашнее задание:

п.30(теорема),  
задачи 223, 227(а).



- **Исследовательское задание:**  
Вырезать из бумаги три треугольника: остроугольный, тупоугольный и прямоугольный и раскрасить их углы разным цветом. Для каждого треугольника вырезать углы, сложить их вместе и приkleить. Какой угол образовали углы треугольника, сложенные вместе?



# Спасибо за сотрудничество!

Желаю всем успехов  
и хорошего настроения!

