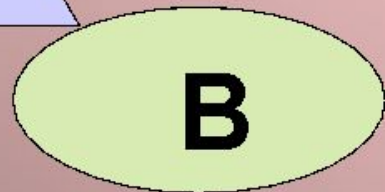
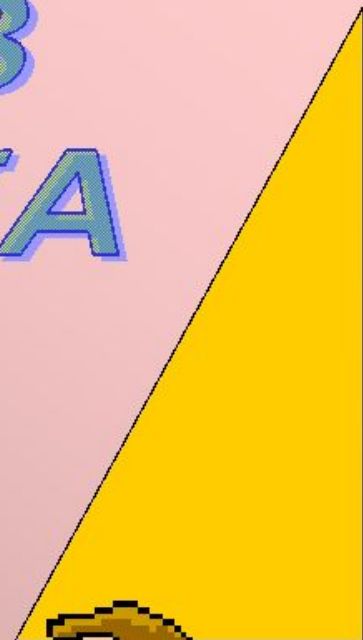
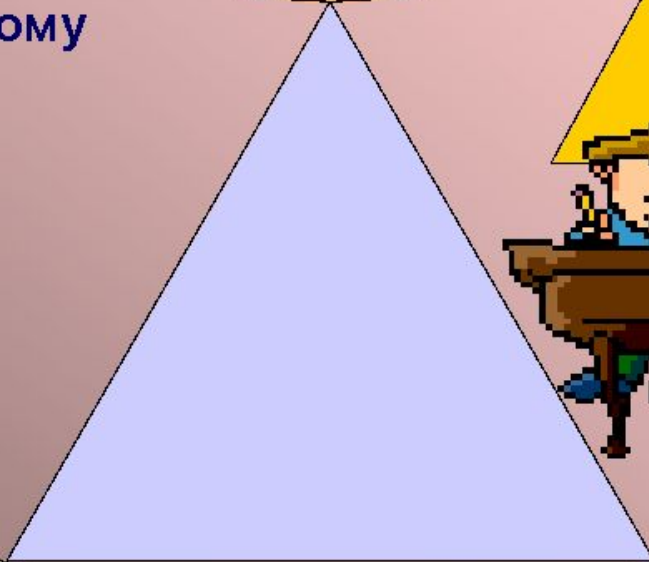
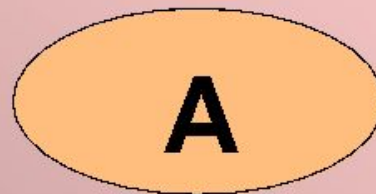
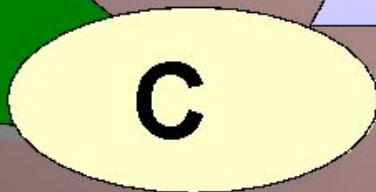
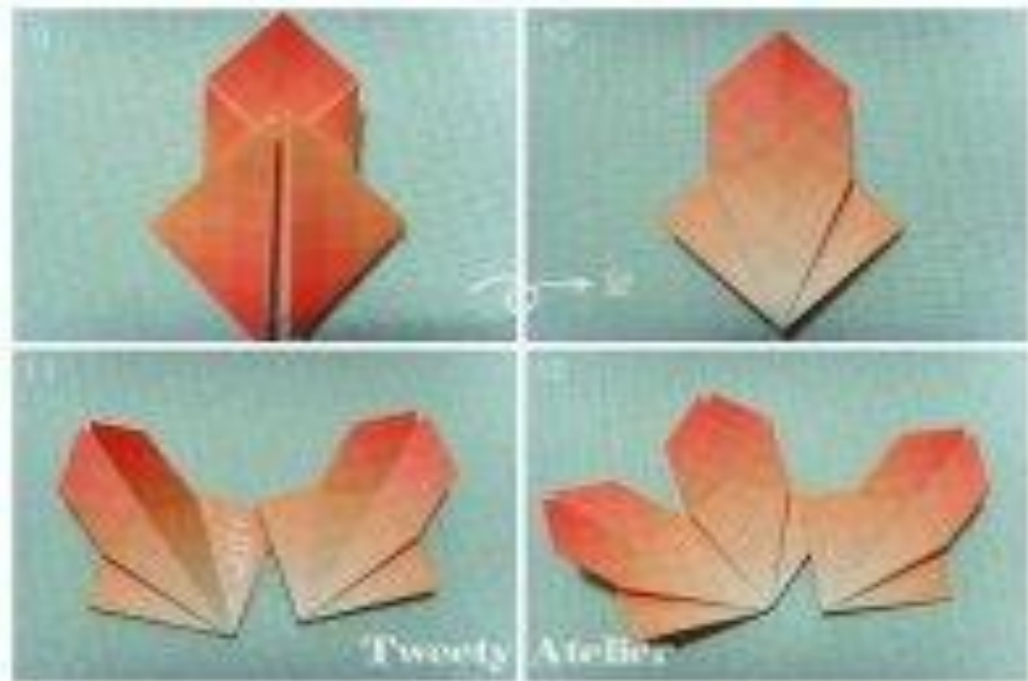


# СУММА УГЛОВ ТРЕУГОЛЬНИКА

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



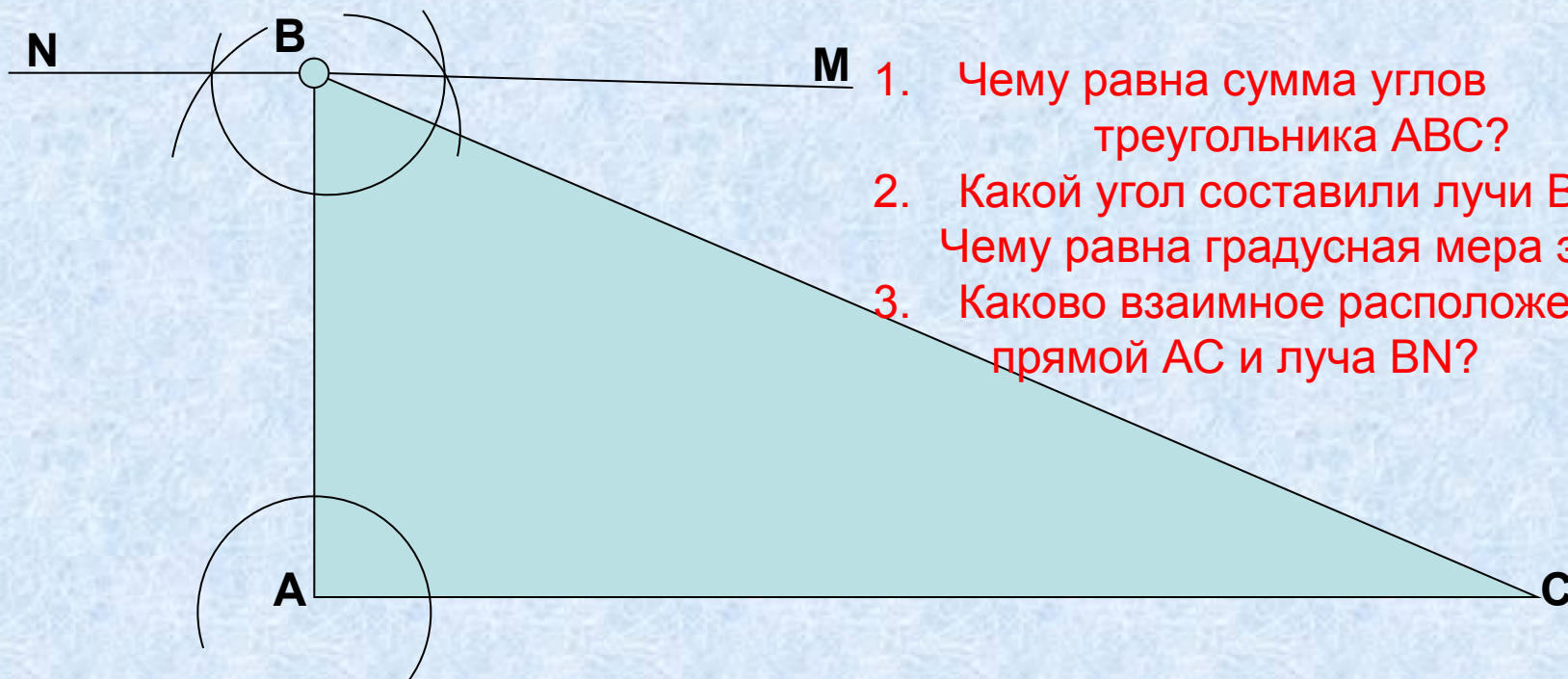


# Проверка домашнего задания:

- Начертить произвольный треугольник  $ABC$ . С помощью циркуля и линейки построить на сторонах угла  $B$  углы:

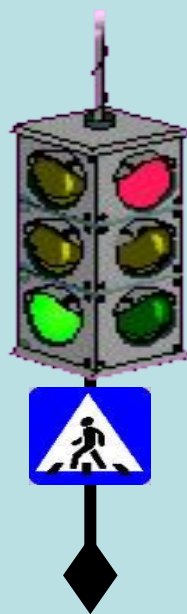
$\angle ABN = \angle A$ ,  $\angle ABN$  и  $\angle A$  накрест лежащие;

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

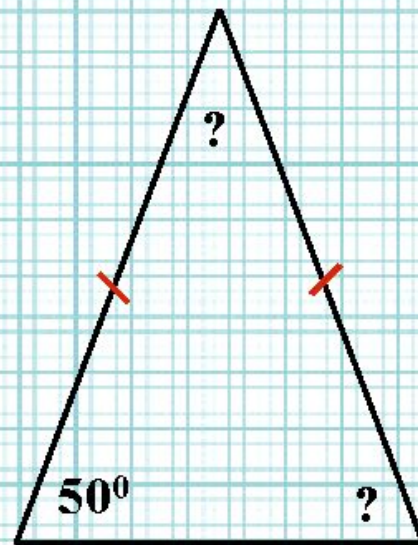
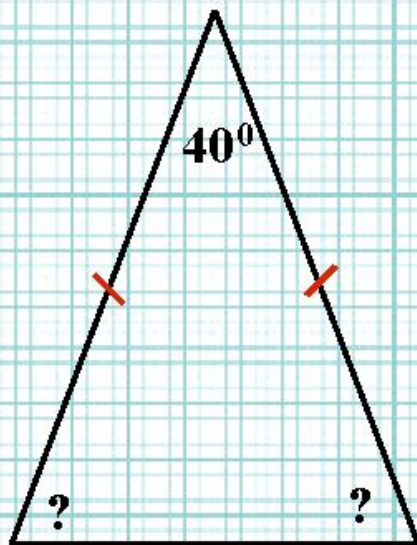
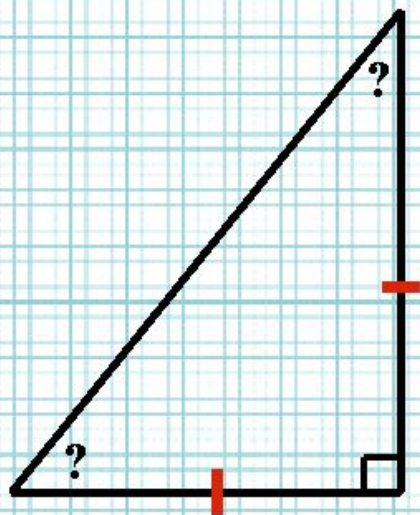
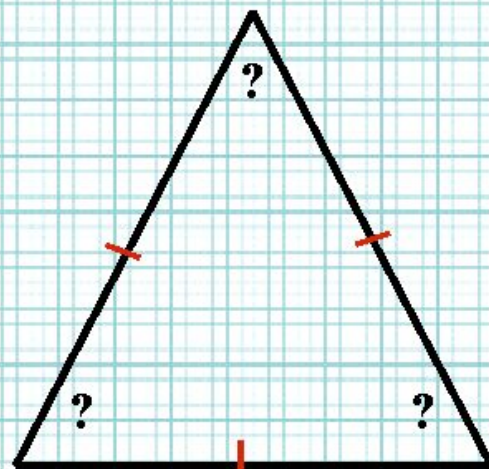
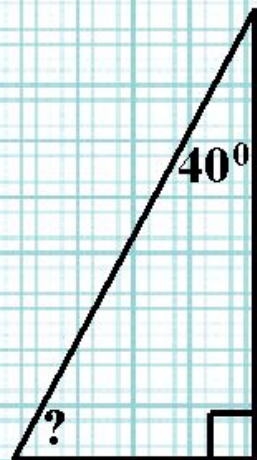
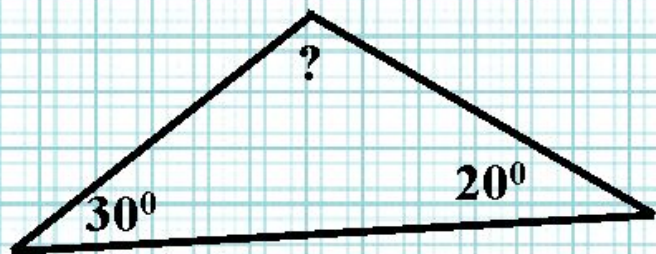


- Чему равна сумма углов треугольника  $ABC$ ?
- Какой угол составили лучи  $BN$  и  $BM$ ?  
Чему равна градусная мера этого угла?
- Каково взаимное расположение прямой  $AC$  и луча  $BN$ ?





# Решить устно



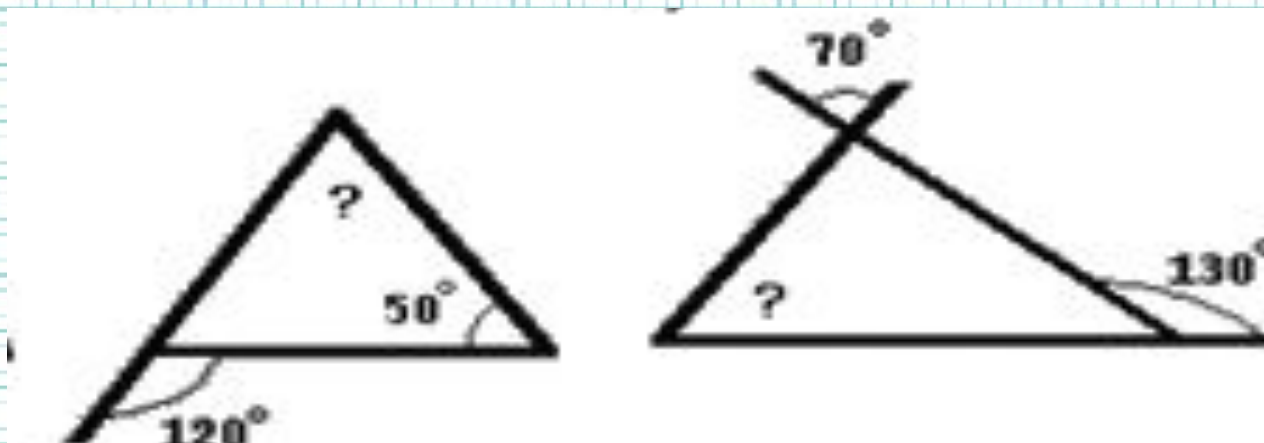
# Решить задачу

№ 224.

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

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.



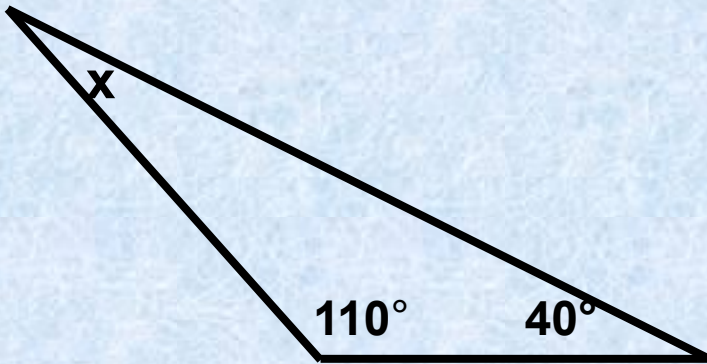


# Тест

## I вариант

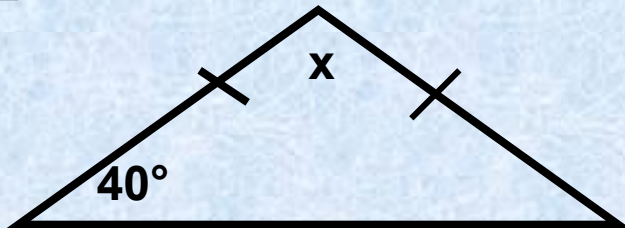
Чему равна градусная мера неизвестного угла треугольника изображенного на рисунке.

1.



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

2.

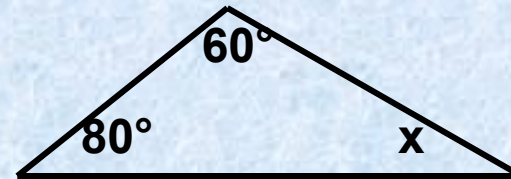


а)  $90^\circ$  б)  $100^\circ$  в)  $70^\circ$

## II вариант

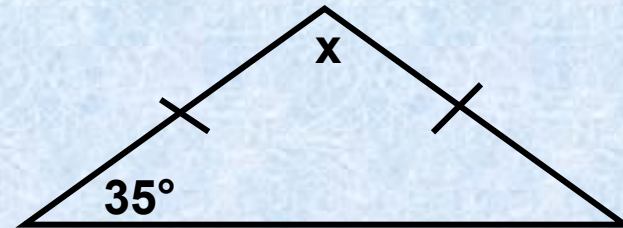
Чему равна градусная мера неизвестного угла треугольника изображенного на рисунке

1.



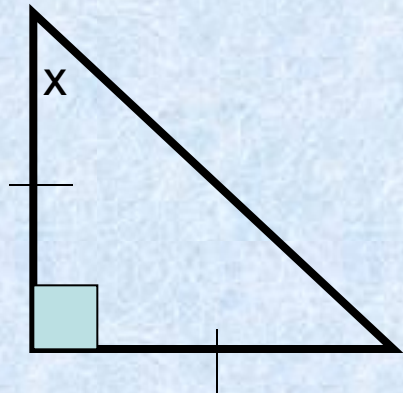
а)  $50^\circ$  б)  $45^\circ$  в)  $40^\circ$

2.



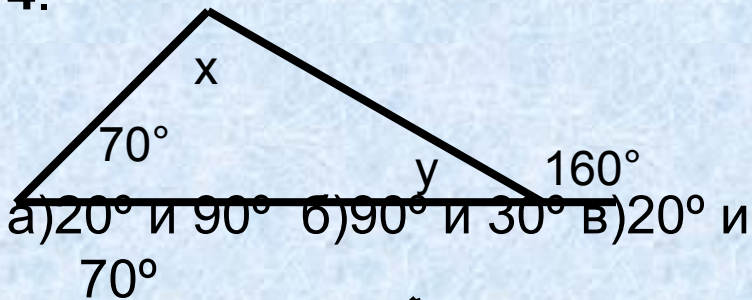
а)  $100^\circ$  б)  $110^\circ$  в)  $90^\circ$

3.



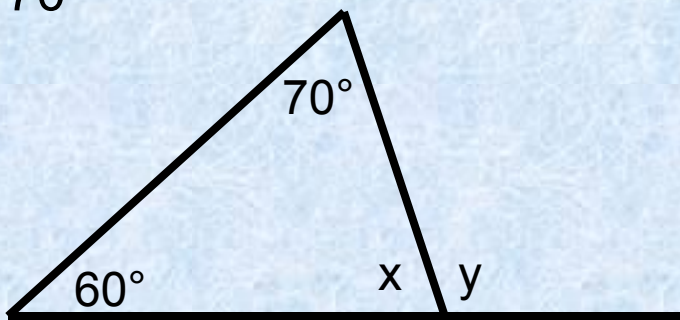
- а)  $40^\circ$  б)  $60^\circ$  в)  $45^\circ$

4.



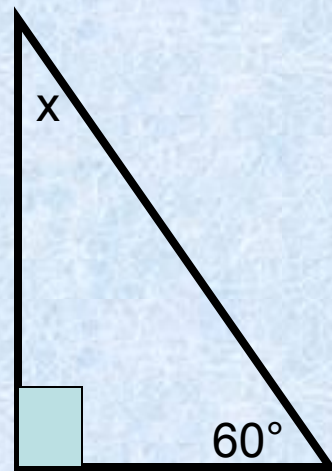
- а)  $20^\circ$  и  $90^\circ$  б)  $90^\circ$  и  $30^\circ$  в)  $20^\circ$  и  $70^\circ$

5.



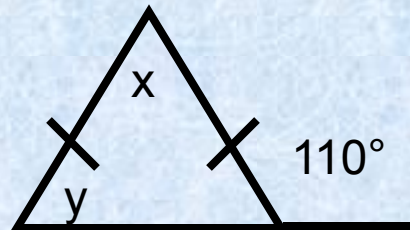
- а)  $130^\circ$  и  $60^\circ$  б)  $50^\circ$  и  $130^\circ$   
в)  $120^\circ$  и  $50^\circ$

3.



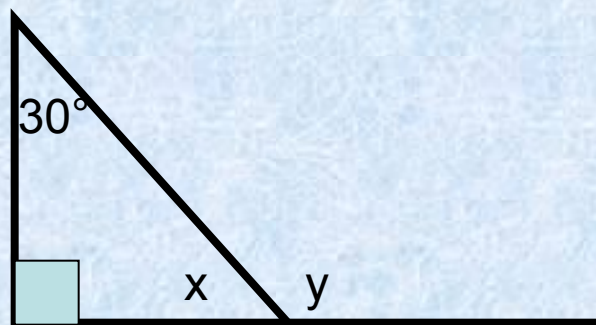
- а)  $40^\circ$  б)  $55^\circ$  в)  $30^\circ$

4.



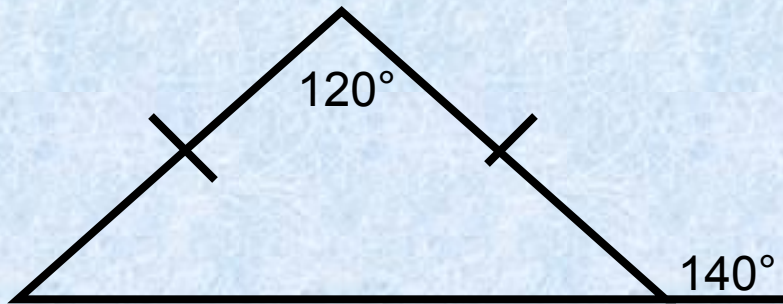
- а)  $70^\circ$  и  $40^\circ$  б)  $30^\circ$  и  $80^\circ$  в)  $30^\circ$  и  $70^\circ$

5.



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

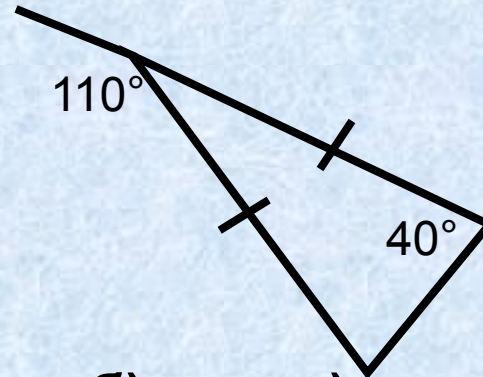
6. Существует ли  
треугольник с заданными  
параметрами углов.



а) да; б) нет; в) не знаю.

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

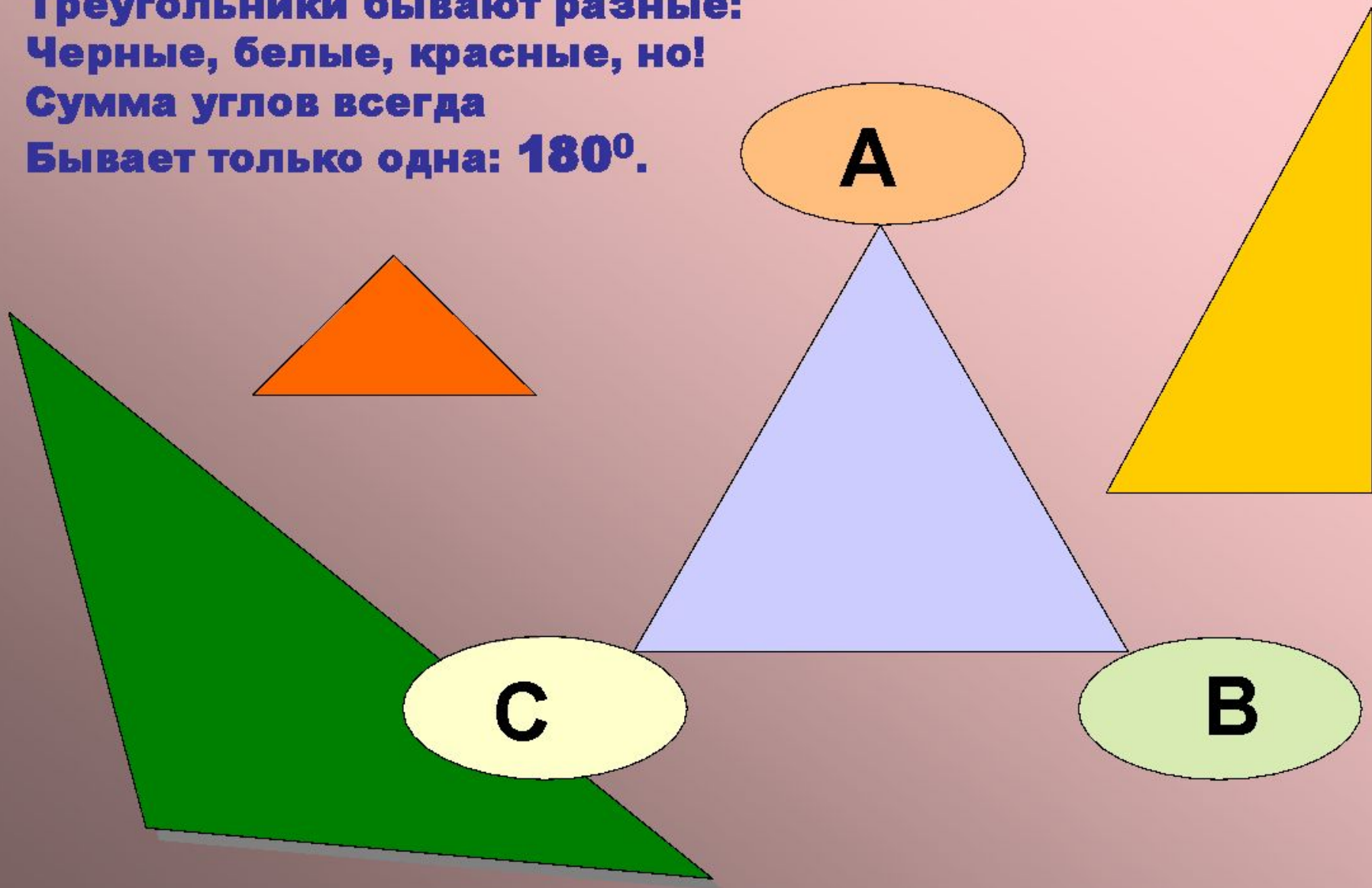
6. Существует ли  
треугольник с заданными  
параметрами углов.



а) да; б) нет; в) не знаю.

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

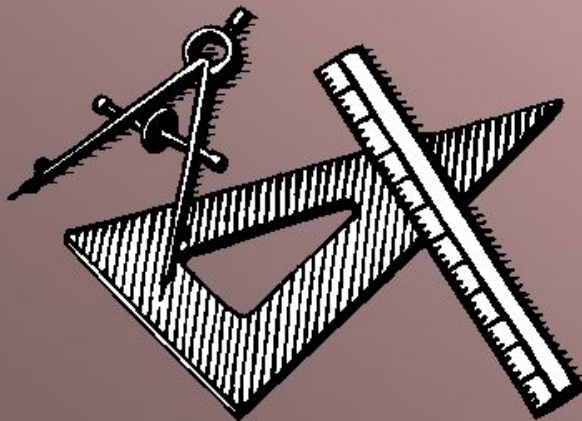
**Треугольники бывают разные:  
Черные, белые, красные, но!  
Сумма углов всегда  
Бывает только одна:  $180^\circ$ .**





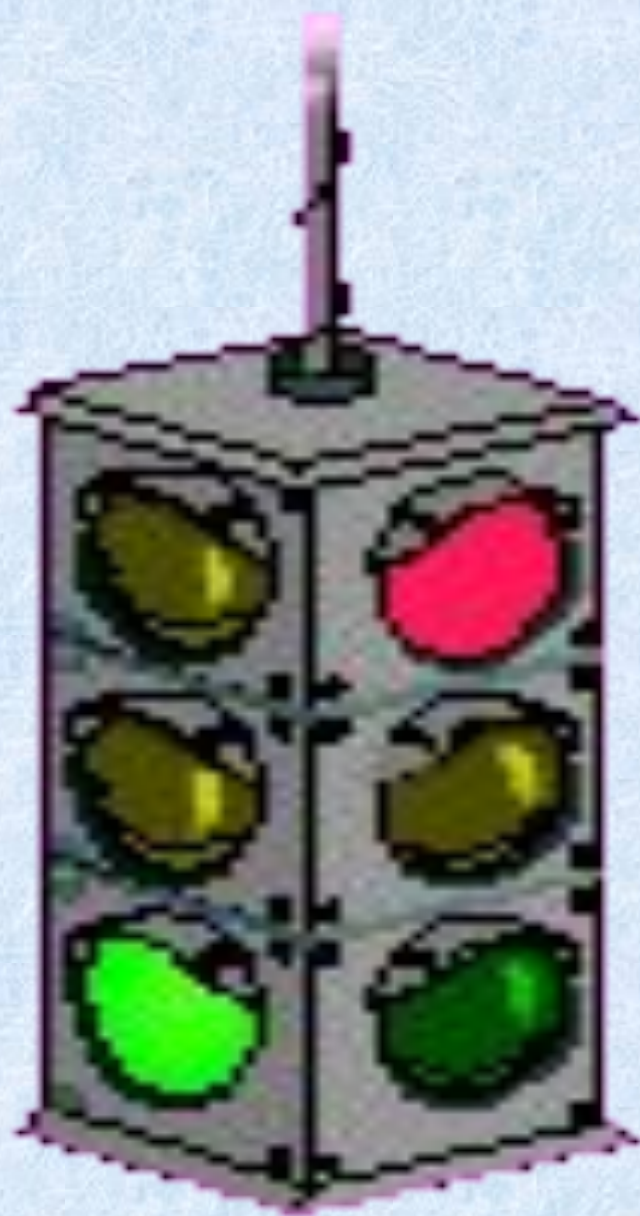
# Домашнее задание:

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 приклеить. Какой угол образовали углы треугольника, сложенные вместе?



# Спасибо за сотрудничество!

Желаю всем успехов  
и хорошего настроения!

