

Итоговый тест

Будьте внимательны!

Вопрос 1: Выберите верную формулировку определения прямоугольного треугольника:

Треугольник, у которого только два острых угла

Треугольник с прямыми сторонами

Треугольник, у которого все углы прямые

Треугольник, у которого один угол прямой, а два других острые



Вопрос 2: Верно ли, что сумма острых углов прямоугольного треугольника равна 180° ?

Да, это верно



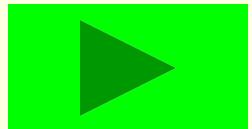
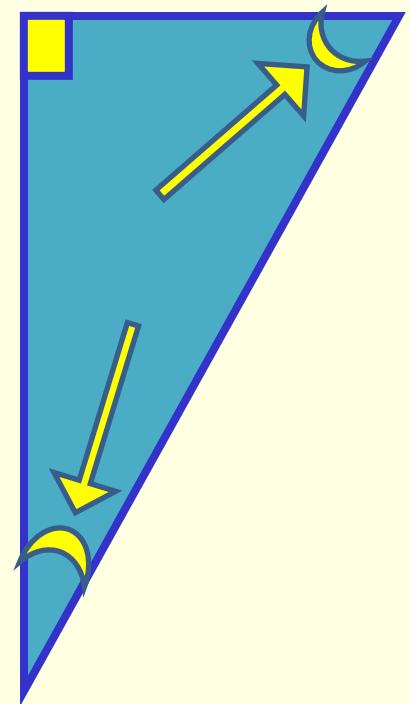
Нет, их сумма равна другому числу



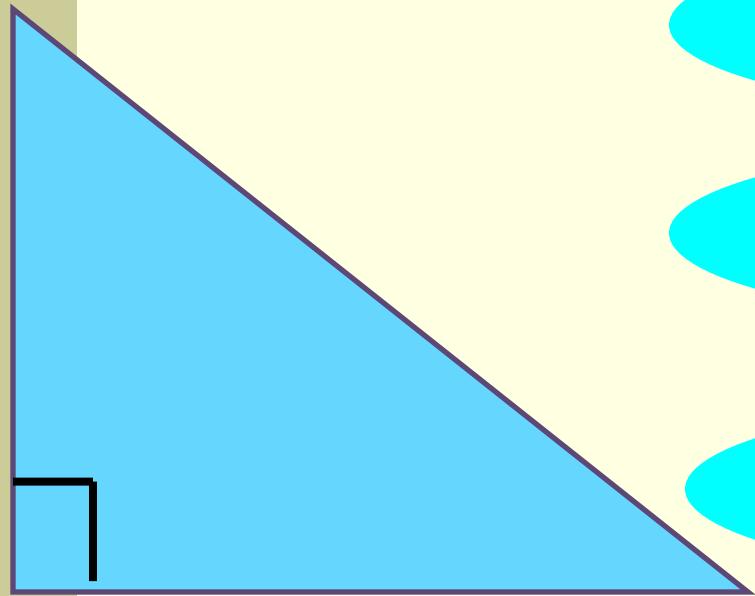
Их сумма составляет 360 градусов



Затрудняюсь ответить



Вопрос 3: Как называется сторона прямоугольного треугольника, противолежащая прямому углу?

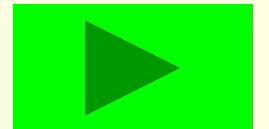


Основание

Катет

Гипотенуза

Затрудняюсь ответить



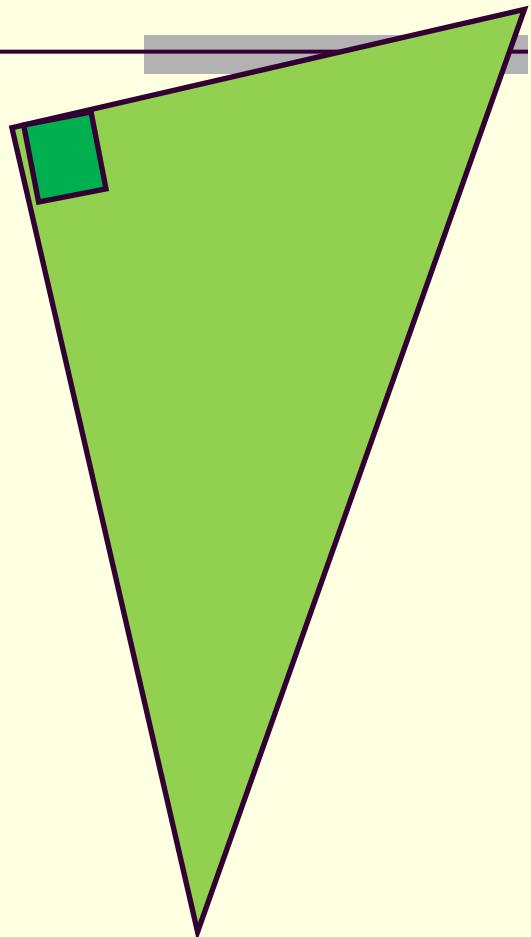
Вопрос 4: Как называются стороны прямого угла прямоугольного треугольника?

Катеты

Основания

Боковые стороны

Нет особого названия



Вопрос 5: Продолжите формулировку:
Если острый угол прямоугольного треугольника равен 30° , то...

катет равен половине гипотенузе



гипотенуза равна катету



*катет, лежащий против этого угла,
равен половине гипотенузы*



гипотенуза больше катета



Вопрос 6: В треугольнике ABC с прямым углом C $\angle BAC = 30^\circ$, $AB = 36 \text{ см}$. Найдите длину катета BC .

Выберите верный ответ.

36 см



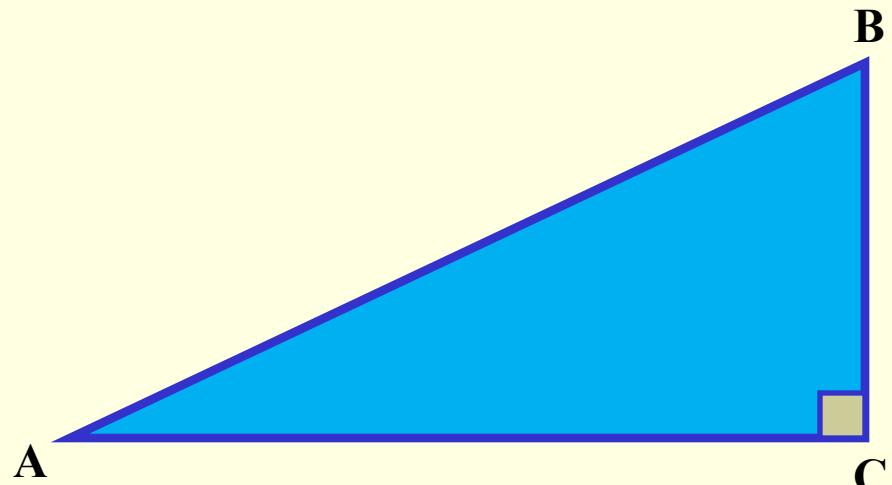
18 см



72 см



Нельзя
определить



Вопрос 7:

На рисунке изображен треугольник ABC , $\angle ABC = 42^\circ$

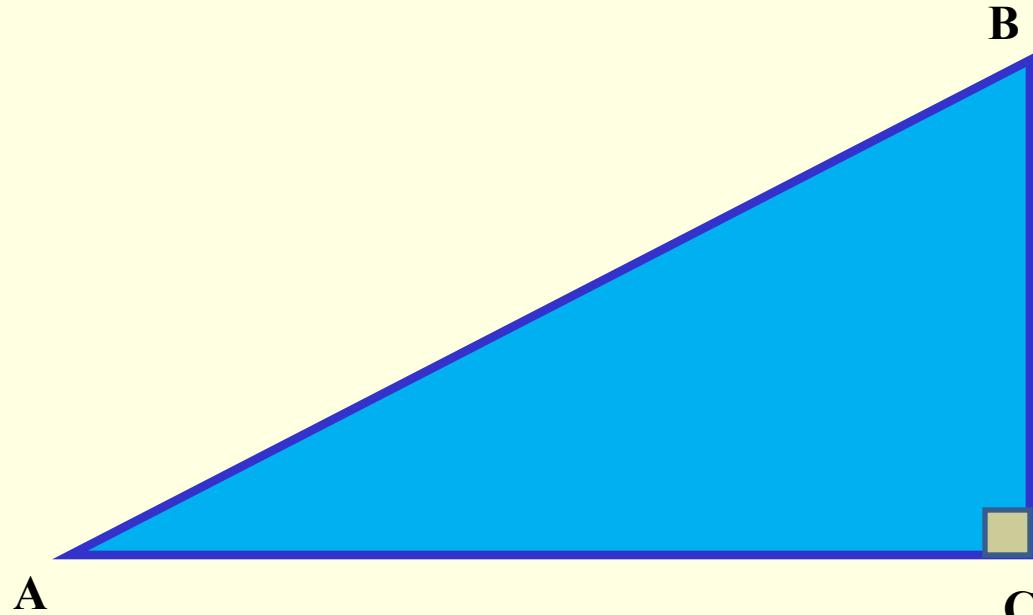
Найдите градусную меру угла BAC .

42°

48°

138°

90°



Вопрос 8: Каким свойством обладает катет прямоугольного треугольника, противолежащий углу в 30° ?

Он равен другому катету



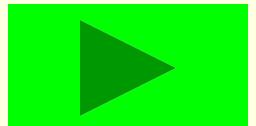
Он в два раза меньше гипотенузы



Он равен гипотенузе



Нельзя определить



Вопрос 9:

В треугольнике ABC ($\angle C = 90^\circ$) $\angle A = 30^\circ$, $BC = 12 \text{ см}$

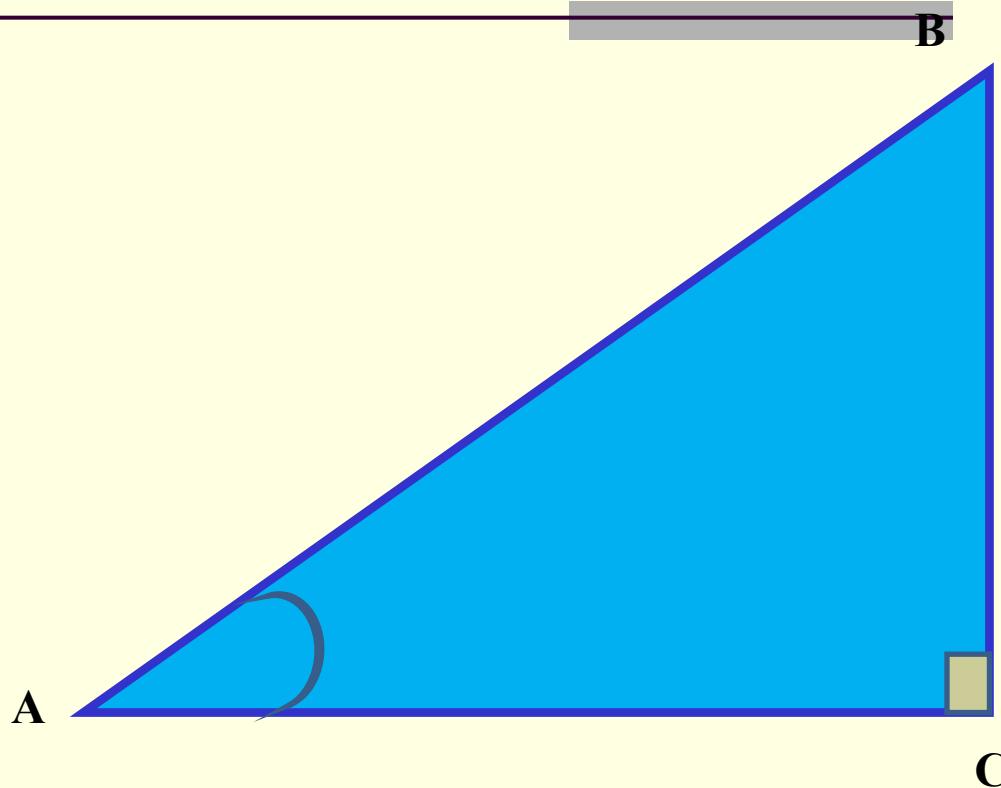
Найдите длину гипотенузы AB .

6 см

12 см

24 см

*Нельзя
определить*



Вопрос 10:

В равнобедренном треугольнике ACD с основанием AD проведена высота CF , из точки F на сторону AC опущен перпендикуляр FB .

Найдите длину перпендикуляра FB , если $\angle FCD=30^\circ$, а высота $CF = 4 \text{ см}$

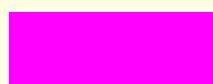
4 см



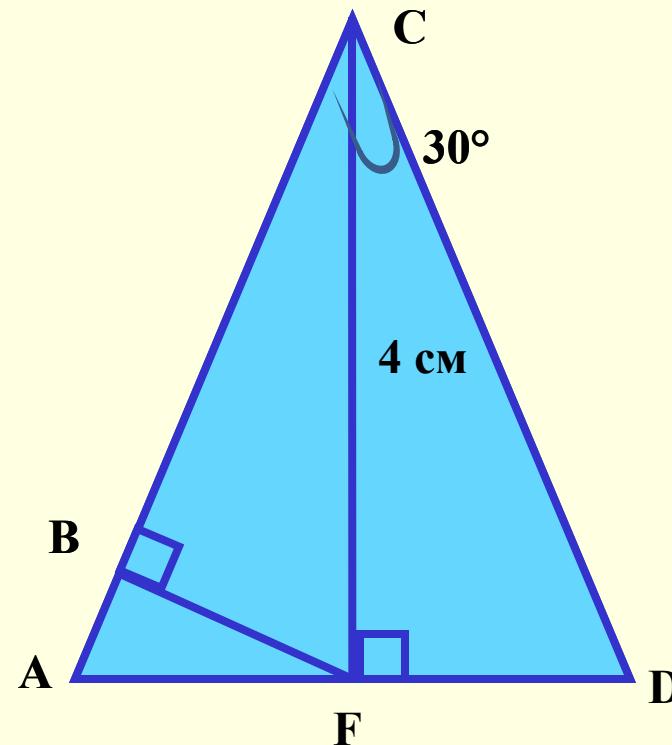
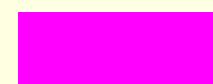
2 см



8 см



Нельзя
определить



Вопрос 11: В равнобедренном треугольнике ABC с основанием BC проведена высота AD .

Найдите величины углов B и C , если

боковая сторона треугольника $AC=7$ см, а $CD=3,5$ см

90

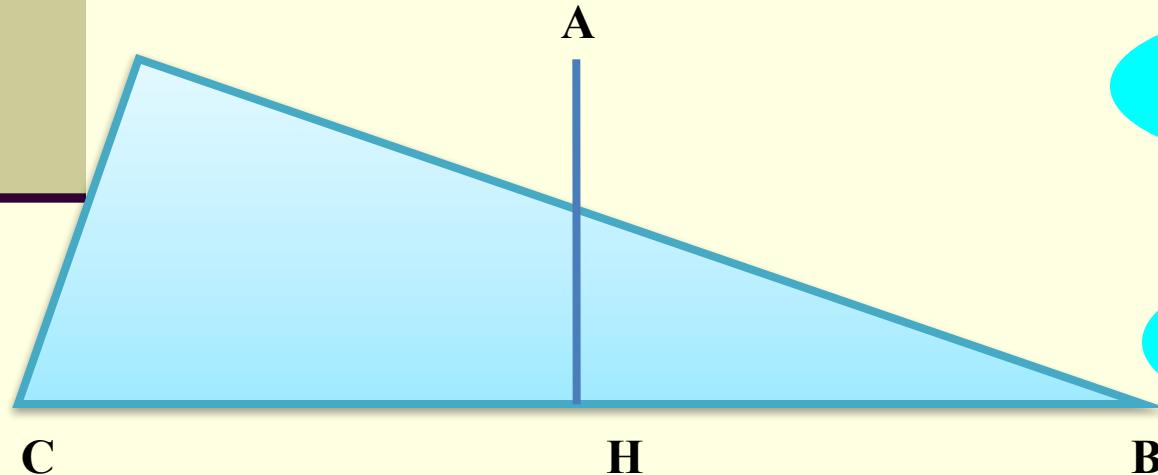
30

60

Нельзя определить



Вопрос 12: В равнобедренном треугольнике ABC с основанием BC боковая сторона AB равна 12 см, а угол при вершине A – 120° . Определите высоту AH треугольника ABC .



24 см



Нельзя
определить



12 см



6 см



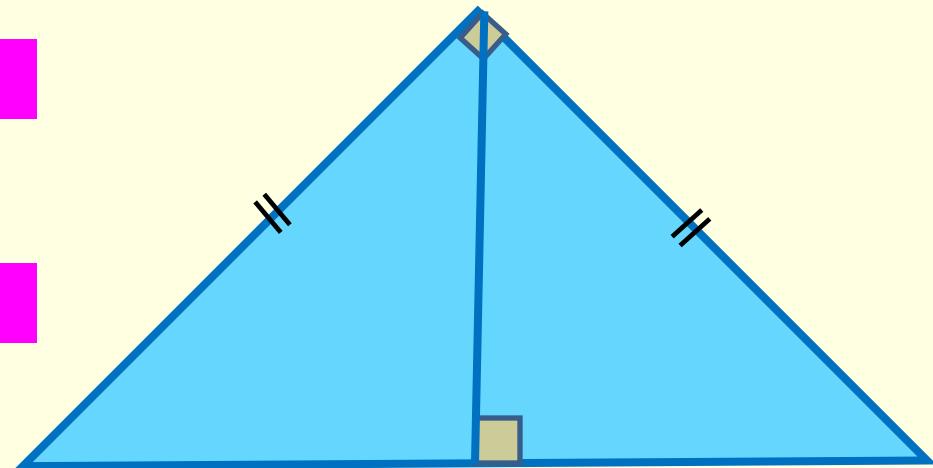
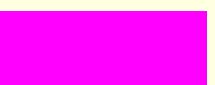
Вопрос 13: В прямоугольном равнобедренном треугольнике гипотенуза равна 18 см. Определите высоту треугольника, опущенную из вершины прямого угла.

36

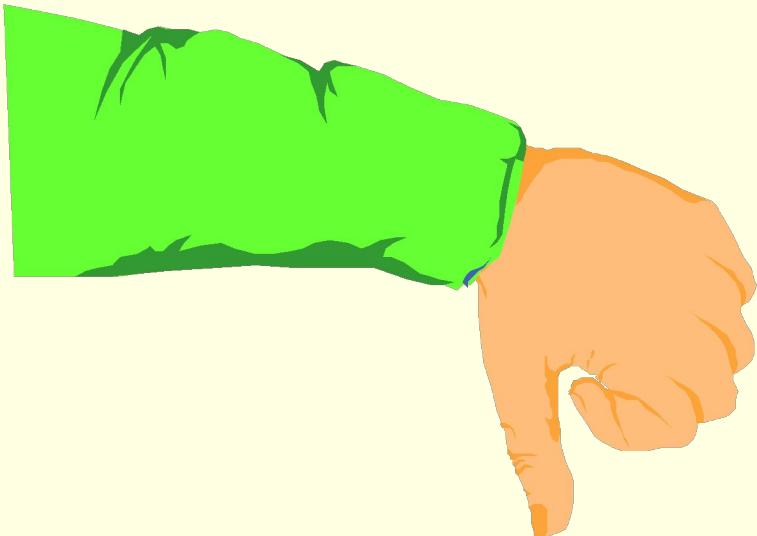
18

9

*Нельзя
определить*



Не унывай

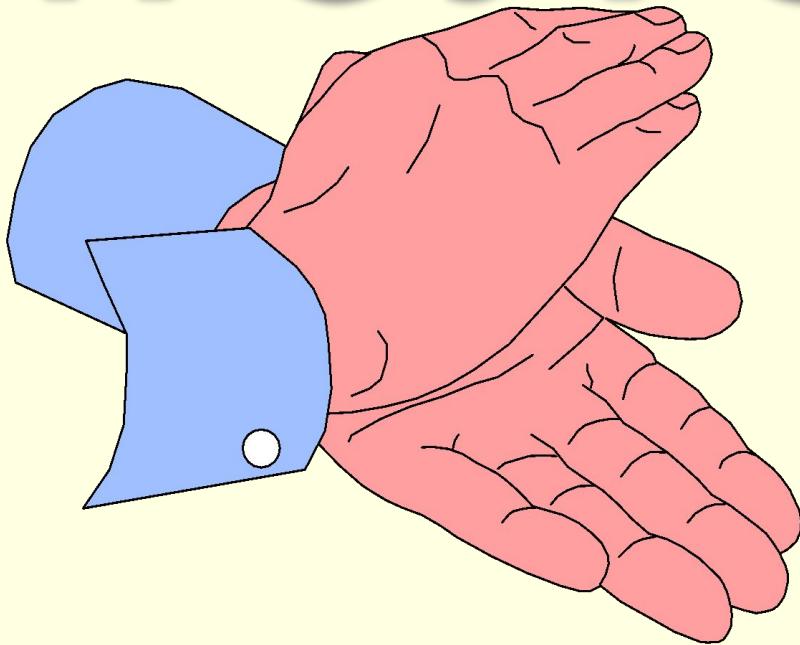


■ На ошибках
учатся!

Повтори теорию
еще раз и вернись к
задаче.



МОЛОДЕЦ



■ Ты хорошо
поработал!

*Приступай к решению следующей
задачи.*

