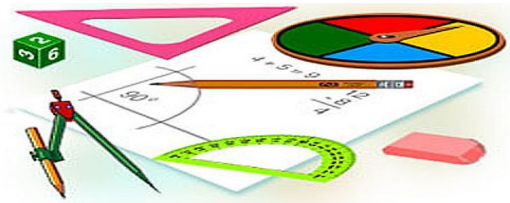




# Тест по теме: «Теорема Пифагора»

КМ

Вариант 1



Вариант 2

# Результат теста

Верно: 9

Ошибки: 0

Отметка: 5



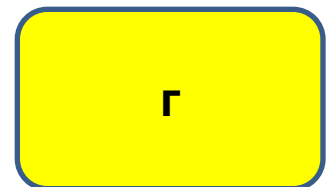
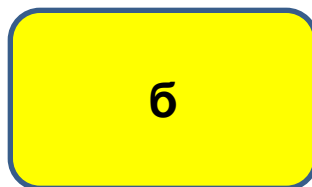
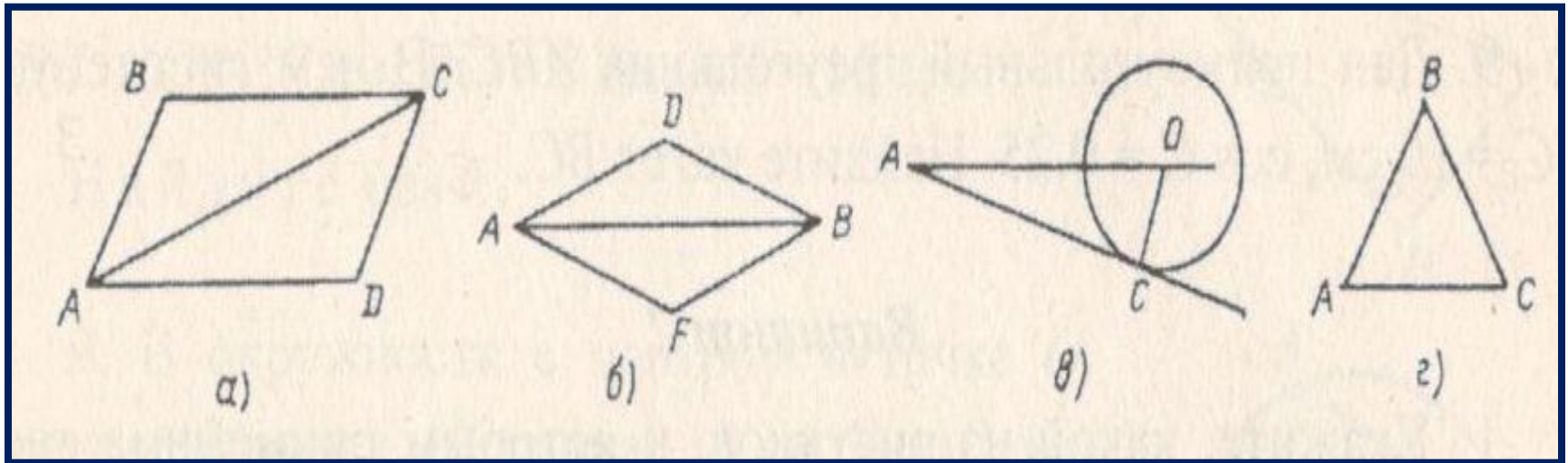
Время: 0 мин. 23 сек.

[ещё](#)



# Вариант 1

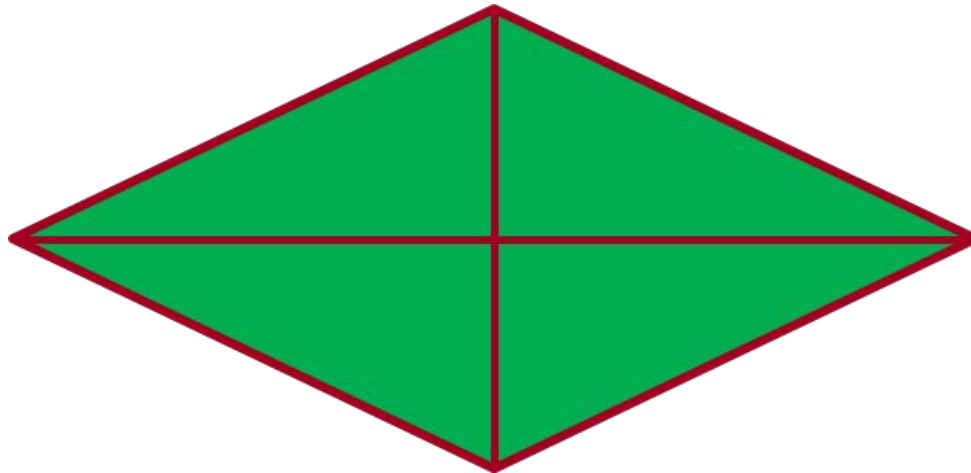
1. Укажите, какой из рисунков содержит треугольники, к которым применима теорема Пифагора.





# Вариант 1

2. Диагонали ромба равны 12 см и 16 см, тогда его сторона равна:



$4\sqrt{7}$  см

10 см

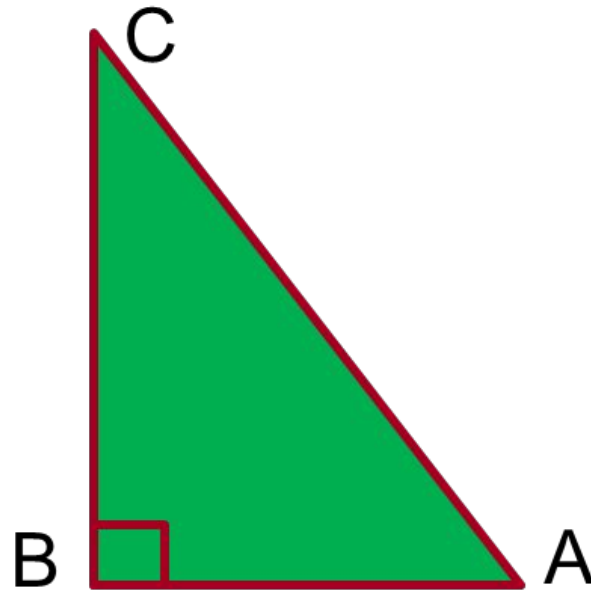
2 см

$4\sqrt{7}$  см



# Вариант 1

3. В прямоугольном треугольнике ABC:  
 $AC=13\text{см}$ ,  $AB=12\text{см}$ ,  $BC=5\text{см}$ .  
Найдите  $\sin C$ .



12/13

13/12

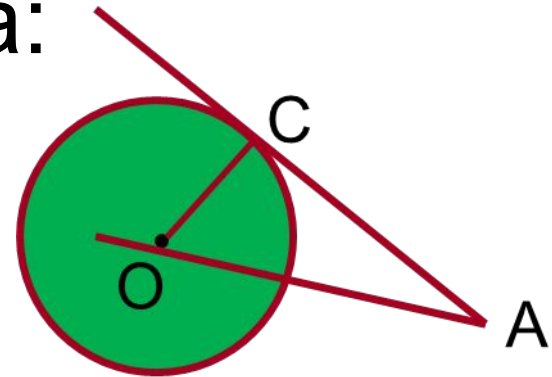
5/13

12/5



# Вариант 1

4. Из точки  $A$  к окружности с центром в точке  $O$  проведена касательная  $AC$ . Отрезок  $OA=20$  см, а  $OC=16$  см, тогда длина отрезка  $CA$  равна:



2 см

12 см

$4\sqrt{7}$  см

6 см



# Вариант 1

5. Из одной точки на прямую опущены перпендикуляр и наклонная. Если проекция наклонной 12см, а перпендикуляр – 5см, то длина наклонной равна:

$4\sqrt{7}$  см

$4\sqrt{7}$  см

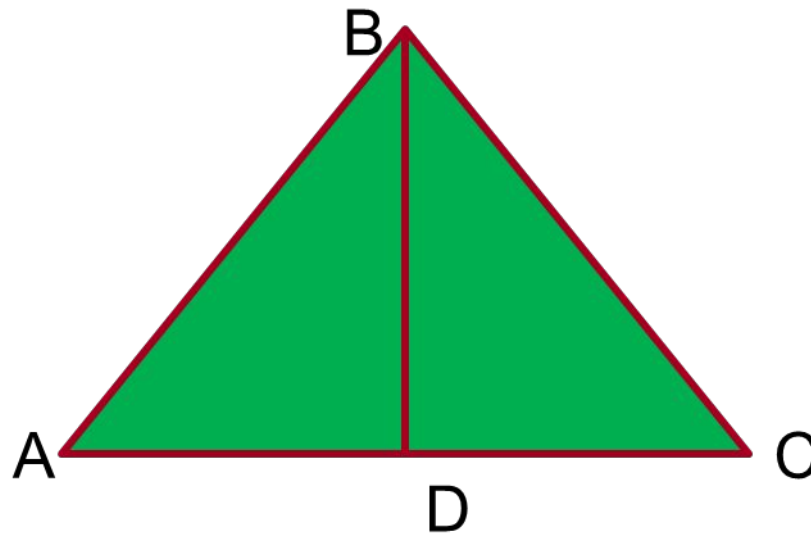
13 см

$4\sqrt{7}$  см



# Вариант 1

6. Сторона равностороннего треугольника равна 8 см, а его медиана равна



4 см

$4\sqrt{7}$  см

2 см

$4\sqrt{7}$  см





# Вариант 1

7. Две окружности равных радиусов с центрами в точках  $O$  и  $M$  пересекаются в точках  $A$  и  $B$ . Одна сторона треугольника  $AOB$  равна 13 см, другая – 6 см. Определите расстояние между центрами окружностей.

$$4\sqrt{7} \text{ см}$$

$$4\sqrt{7} \text{ см}$$

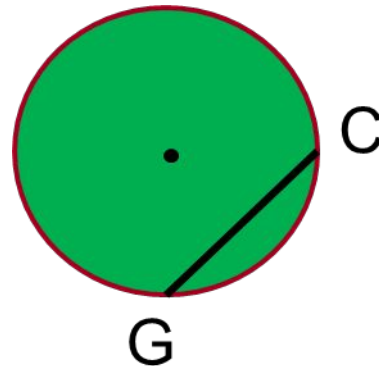
$$4\sqrt{7} \text{ см}$$

$$4\sqrt{7} \text{ см}$$



# Вариант 1

8. В окружности с центром в точке  $O$  и радиусом, равным  $10$  см, проведена хорда  $GC$ . Если хорда  $GC=16$  см, то расстояние от центра окружности до нее равно:



$4\sqrt{7}$  см

6 см

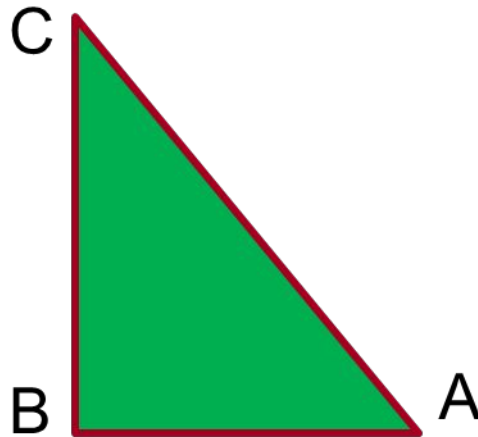
$4\sqrt{7}$  см

$4\sqrt{7}$  см



# Вариант 1

9. Дан прямоугольный треугольник ABC. В нем гипотенуза  $AC=10\text{см}$ ,  $\cos C=0,25$ . Найдите катет BC?



2,5

0.025

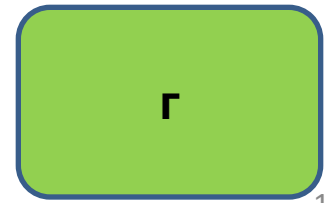
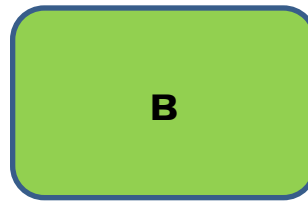
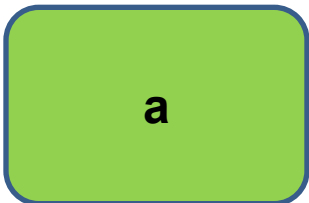
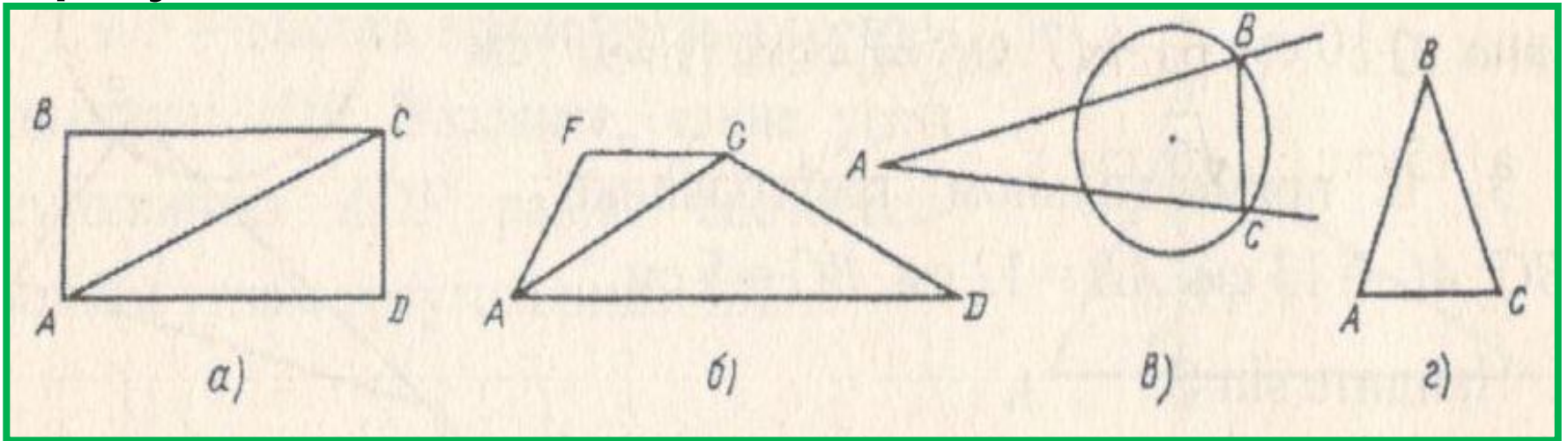
40

25



# Вариант 2

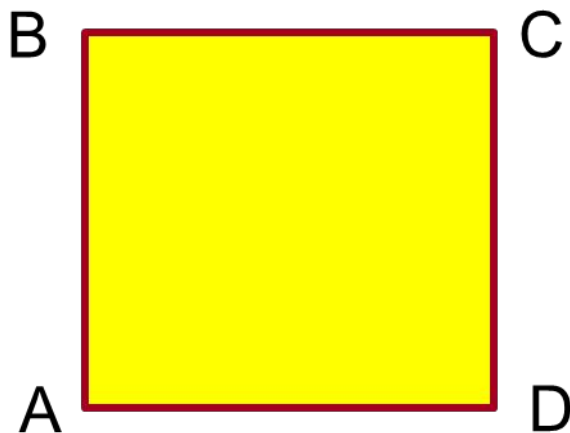
1. Укажите какой из рисунков, к которым применима теорема Пифагора, содержит треугольники.





# Вариант 2

2. Сторона квадрата равна 3 см, тогда его диагональ равна:



$4\sqrt{7}$  см

9 см

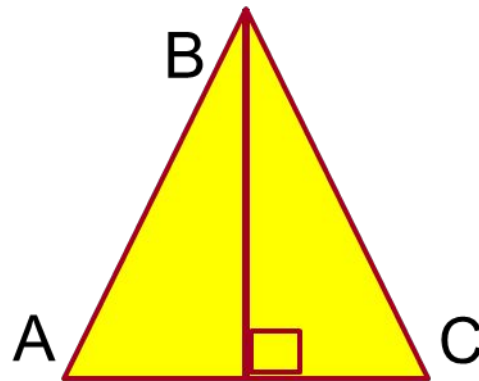
$4\sqrt{7}$  см

$4\sqrt{7}$  см



## Вариант 2

3. В равнобедренном треугольнике боковая сторона равна 10 см, а основание 16 см, тогда высота, опущенная на основание, равна:



$4\sqrt{7}$  см

6 см

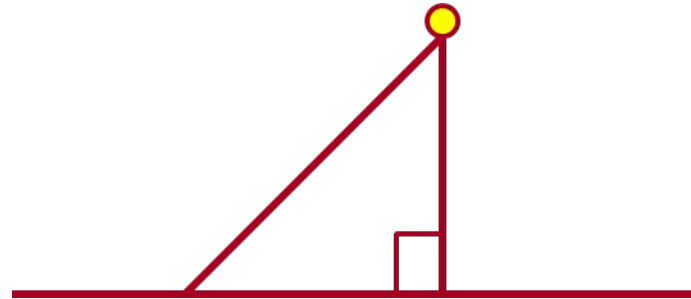
$4\sqrt{7}$  см

$4\sqrt{7}$  см



## Вариант 2

4. Из одной точки на прямую опущены перпендикуляр и наклонная. Если перпендикуляр равен 9 см, а наклонная – 15 см, то длина проекции наклонной равна:



12 см

$4\sqrt{7}$  см

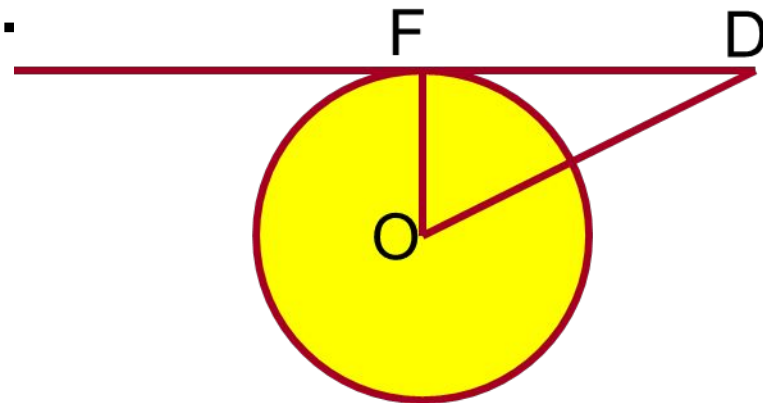
$4\sqrt{7}$  см

$4\sqrt{7}$  см



# Вариант 2

5. Из точки  $D$  к окружности с центром в точке  $O$  проведена касательная  $DF$ . Если  $OD=17$  см,  $FD=15$  см, то радиус окружности равен:



$4\sqrt{7}$  см

32 см

8 см

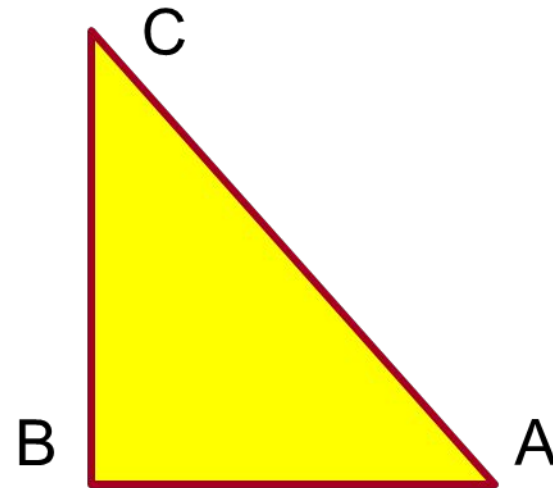
$4\sqrt{7}$  см





## Вариант 2

6. Дан прямоугольный треугольник ABC. Гипотенуза  $AC = 10$  см,  $\sin C = 0,3$ .  
Найдите катет AB



3

0,03

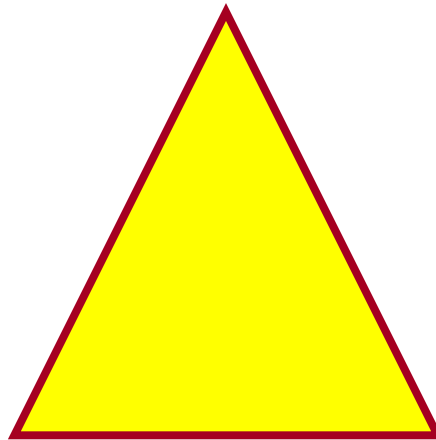
0,3

33,3



## Вариант 2

7. В равнобедренном треугольнике одна сторона равна 11 см, а вторая – 4 см. Найдите третью сторону.



$4\sqrt{7}$  см

7

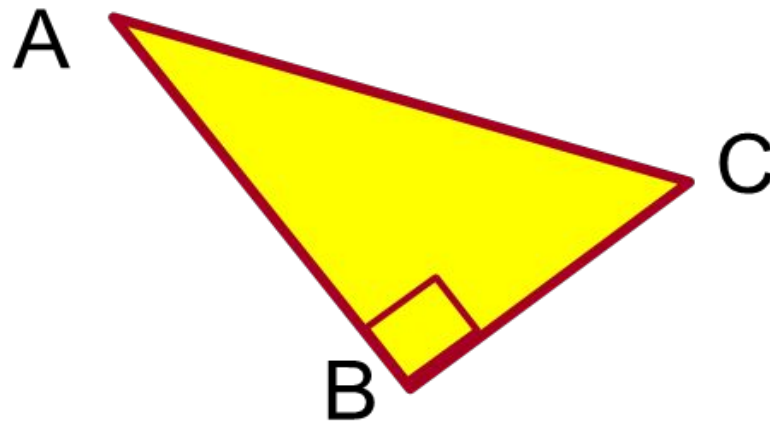
4

11



# Вариант 2

8. В прямоугольном треугольнике ABC:  
 $AC=17$  см,  $BC=8$  см,  $AB=15$  см.  
Найдите  $\cos C$ ?



8/17

17/8

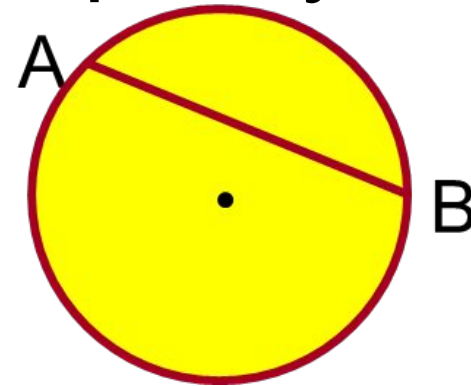
8/15

15/17



## Вариант 2

9. В окружности с центром в точке  $O$  проведена хорда  $AB$ , равная 18 см. Если расстояние от центра окружности до хорды равно 12 см, то радиус окружности равен:



$4\sqrt{7}$  см

$4\sqrt{7}$  см

15 см

$4\sqrt{7}$  см

## Ключи к тесту: Теорема Пифагора

1 вариант	1	2	3	4	5	6	7	8	9
Отв.	в	10 см	12/13	12 см	$\sqrt{7}$ см	$4\sqrt{3}$ см	$8\sqrt{10}$	6 см	2,5

2 вариант	1	2	3	4	5	6	7	8	9
Отв.	а	$3\sqrt{2}$	6 см	12 см	8 см	3	11	8/17	15 см

### Литература

Ю.А. Киселева. Геометрия 9-11 классы. Обобщающее повторение. Изд-во «Учитель», 2009г.