

# Вопрос 1.

<b>Класс</b>	<b>Вопрос</b>
<b>9-А</b>	<b>Фигура, образованная двумя лучами с общим началом?</b>

# Вопрос 1.

<b>Класс</b>	<b>Вопрос</b>
<b>9-В</b>	<b>Как называются стороны прямоугольного треугольника?</b>

# Вопрос 1.

<b>Класс</b>	<b>Вопрос</b>
<b>9-Б</b>	<b>Сумма длин всех сторон многоугольника?</b>

## Вопрос 2.

<b>Класс</b>	<b>Вопрос</b>
<b>9-в</b>	<b>Не положительное и неотрицательное число?</b>

## Вопрос 2.

<b>Класс</b>	<b>Вопрос</b>
<b>9-б</b>	<b>Выражение, находящееся над дробной чертой?</b>

## Вопрос 2.

<b>Класс</b>	<b>Вопрос</b>
<b>9-а</b>	<b>Числа, расположенные правее нуля?</b>

## Вопрос 3.

Класс	Вопрос
9-а	Прямая, имеющая с окружностью две общие точки?

## Вопрос 3.

<b>Класс</b>	<b>Вопрос</b>
<b>9-в</b>	<b>Угол с вершиной в центре окружности?</b>

## Вопрос 3.

<b>Класс</b>	<b>Вопрос</b>
<b>9-б</b>	<b>Взаимно перпендикулярные отрезки в ромбе?</b>

## Конкурс «Спички».

<b>Класс</b>	<b>Вопрос</b>	<b>Ответ</b>
<b>9-а</b>	<b>VII + III = V</b>	
<b>9-б</b>	<b>V = II = VIII</b>	
<b>9-в</b>	<b>VI = X + I</b>	

# Конкурс «Логическая задача».

Тетрадь, ручка, карандаш, книга стоят 37 рублей.

Тетрадь, ручка, карандаш стоят 19 рублей.

Книга, ручка, карандаш стоят 35 рублей.

Тетрадь и карандаш вместе стоят 5 рублей.

Сколько стоит каждая вещь?

# Марафон:

№ п/п	Вопрос
1	Среднее арифметическое чисел 16, 27, 98?
2	Самое маленькое четырехзначное число, в записи которого цифры различны?
3	Функция вида $y = kx + b$ ?
4	Треугольники, которые имеют по два равных угла?
5	$\frac{3}{5}$ часа, выраженные в минутах?

# **Конкурс «Составь из слова новые слова».**

**из слова «калькулятор»  
командам надо составить  
как можно больше новых слов,  
а болельщикам самое длинное слово.**

# **Конкурс «Художников».**

**Изобразить робота,  
используя только  
математические фигуры,  
символы, знаки, числа  
(учитывается количество  
использованных символов).**

# Сопоставь формулы и их названия

**Площадь  
треугольника**

$$S=0.5*a*h$$

**Площадь  
трапеции**

$$S=a*h$$

**Площадь  
ромба**

$$S=0.5*d1*d2$$

**Площадь  
параллелограмма**

$$S = \frac{a + b}{2} h.$$

# Кто быстрее

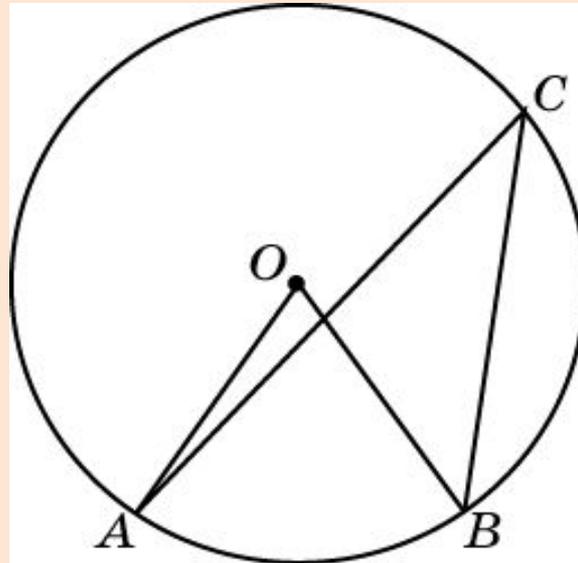
1) Найдите площадь прямоугольного треугольника, если его катет и гипотенуза соответственно равны: 4 и 5

**2) Найдите площадь равнобедренного треугольника, если его основание и боковые стороны соответственно равны: 6 и 5**

3) Найдите площадь треугольника, две стороны которого равны 6 и 8, а угол между ними равен:  $30^\circ$

## Упражнение 1

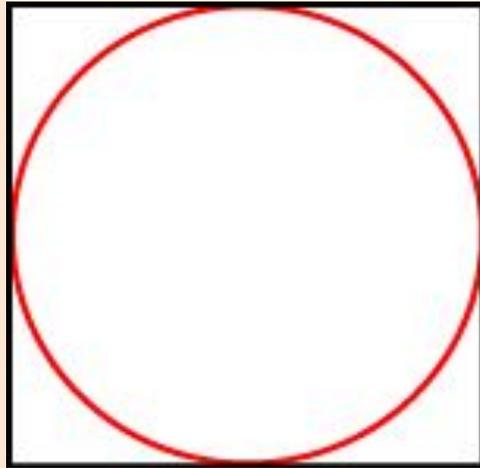
Центральный угол на  $35^\circ$  больше вписанного угла, опирающегося на ту же дугу. Найдите каждый из этих углов.



Ответ:  $70^\circ$  и  $35^\circ$ .

## Упражнение 2

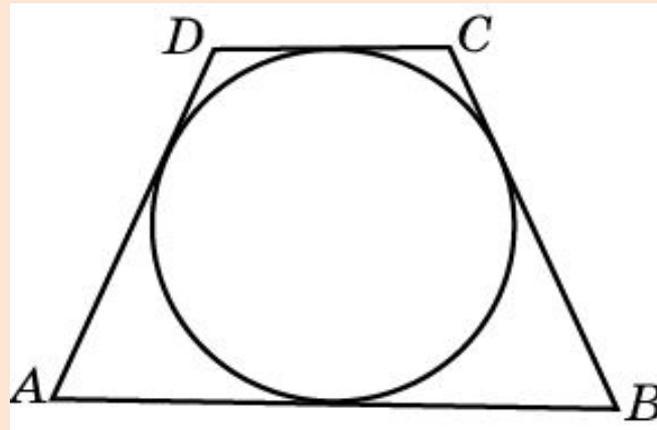
Найдите сторону квадрата, описанного около окружности радиуса 3.



Ответ: 6.

### Упражнение 3

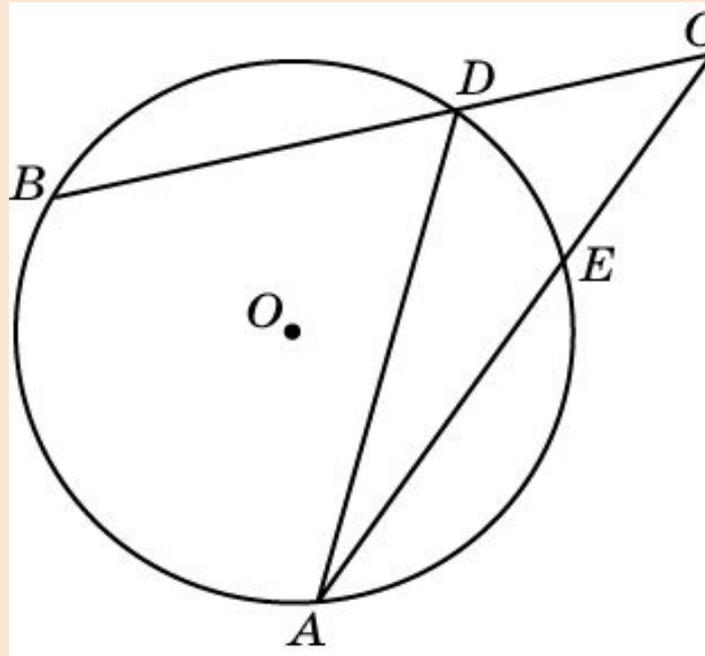
Найдите высоту трапеции, в которую вписана окружность радиуса 5.



Ответ: 10.

## Упражнение 4

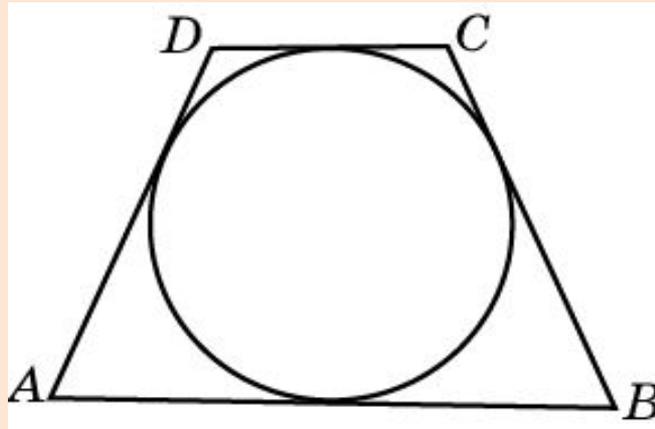
Угол  $ACB$  равен  $42^\circ$ . Градусная величина дуги  $DE$  окружности равна  $38^\circ$ . Найдите угол  $ADB$ .



Ответ:  $61^\circ$ .

## Упражнение 5

Найдите высоту трапеции, в которую вписана окружность радиуса 5.



Ответ: 10.