

Подготовка к ГИА

Геометрия

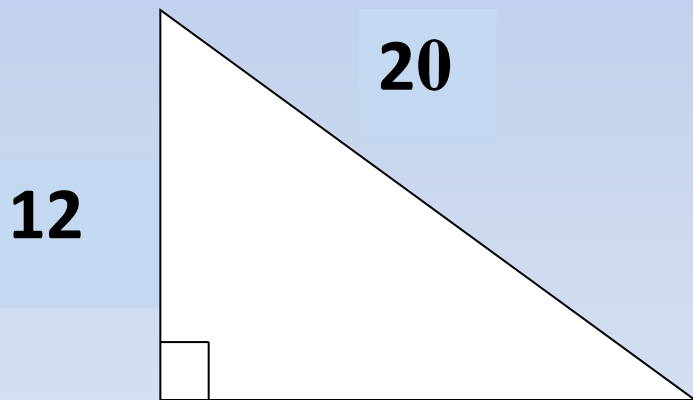
Тест по геометрии

*Учитель математики
МАОУ СОШ № 13 с углублённым
изучением отдельных предметов г.
Тамбова Е.В.Кирина*

Часть первая

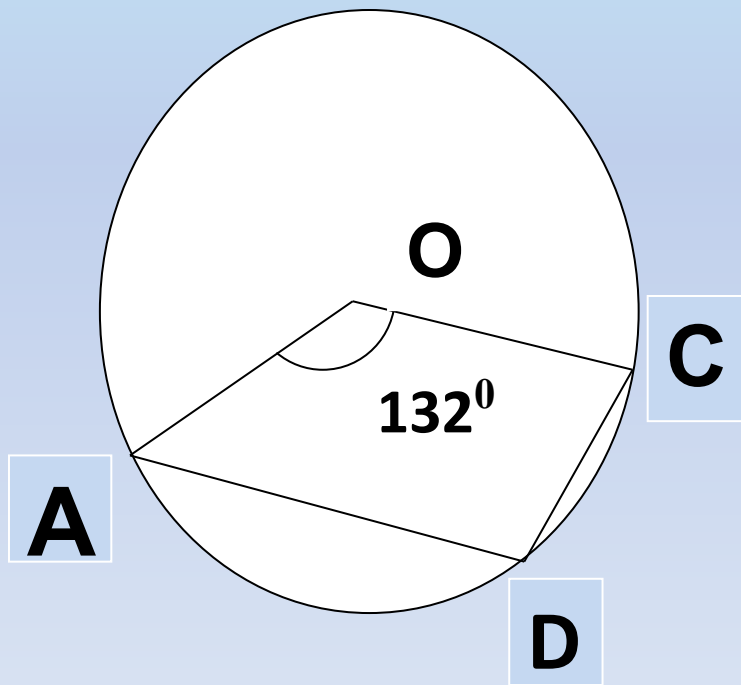
К каждому из заданий даны 4 варианта ответа, из которых только один правильный.

- 1. Используя данные, указанные на рисунке, найдите площадь прямоугольного треугольника.



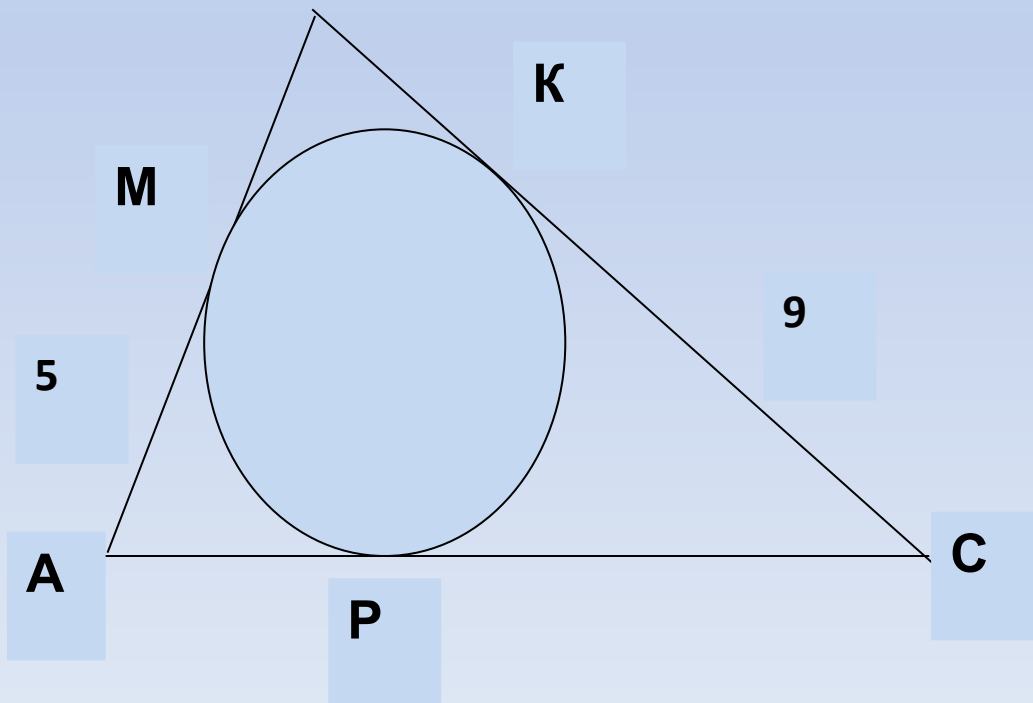
- 1) 96
- 2) 120
- 3) 192
- 4) 240

- 2. Используя данные, указанные на рисунке, найдите величину угла ADC, если O – центр окружности.



- 1) 66°
- 2) 114°
- 3) 132°
- 4) 228°

- 3. В треугольник ABC вписана окружность, касающаяся его сторон в точках M , K и P . Используя данные, указанные на рисунке, найдите сторону BC .



1) 11

2) 14

3) 15

4) 18

- 4. В ромбе ABCD угол при вершине C равен 46° . Найдите градусную меру угла, который диагональ AC образует со стороной AB.

1) 23°

2) 46°

3) 66°

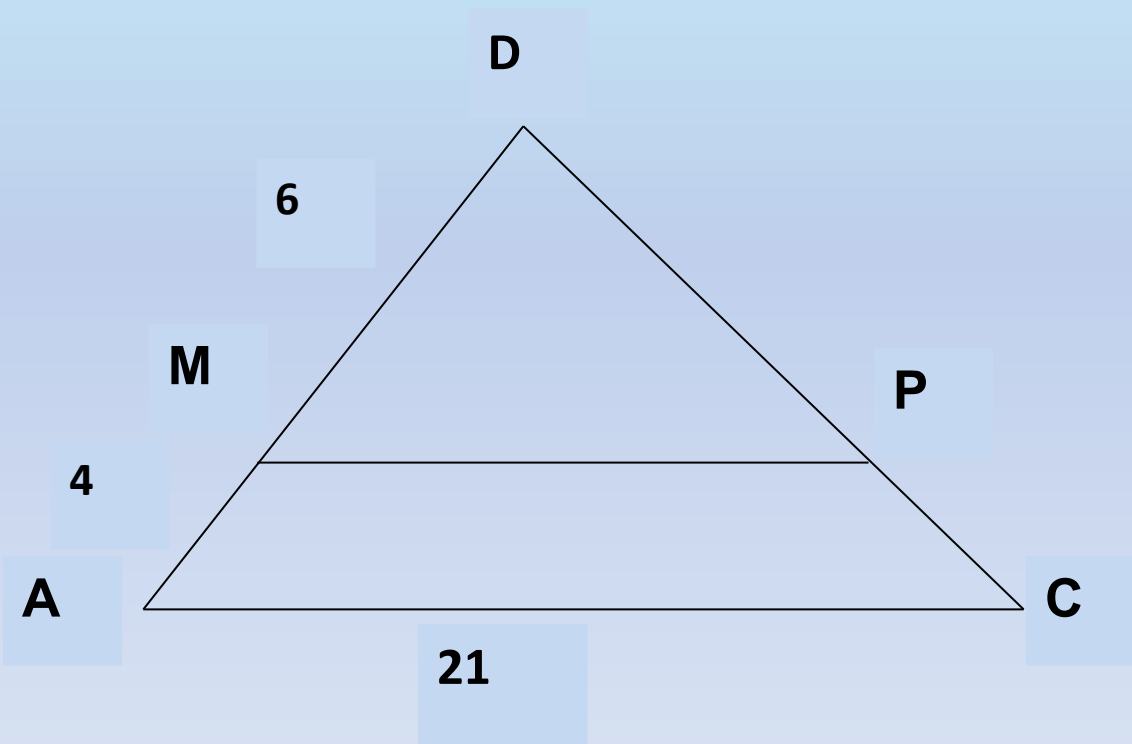
4) 134°

При выполнении следующих заданий запишите только ответ.

- 5. Треугольник ACD – равнобедренный с основанием CD , равным 10, и боковой стороной, равной 12. Найдите периметр треугольника DLN , где LN – средняя линия, параллельная стороне AC .

Ответ: 17

- 6. Используя данные, указанные на рисунке, найдите длину отрезка MP , если известно, что $MP \parallel A$.



Ответ: 12,6

- 7. Найдите площадь параллелограмма, стороны которого равны $2\sqrt{3}$ и 5, а один из углов равен 120° .

Ответ: 15

- 8. В равнобедренной трапеции $PRST$ ($RS \parallel PT$) проведена высота RA . Найдите длину отрезка AT , если известно, что $RS = 7$, а $PT = 18$.

Ответ: 12,5

- 9. В равностороннем треугольнике KLN со стороной 12 проведена медиана KE . Найдите скалярное произведение \vec{KE} и \vec{KL} в градусах.

Ответ: 108

**Укажите, какие из
перечисленных ниже
утверждений всегда верны.**

- 1) Биссектриса угла параллелограмма отсекает от этого параллелограмма равнобедренный треугольник.
- 2) Диагонали квадрата равны.
- 3) Диагонали ромба равны.
- 4) Диагонали прямоугольника равны.
- 5) Из двух высот параллелограмма больше та, которая проведена к его большей стороне.

Используемая литература

- Федеральный институт педагогических измерений ГИА – 2010
экзамен в новой форме
ГЕОМЕТРИЯ 9 класс
АСТ-Астрель Москва, 2010