

Контрольная работа за курс 8 класса по геометрии

Инструкция по выполнению работы

На выполнение работы по математике даётся 40 минут.

Работа состоит из 2 частей: 1 часть включает 8 заданий (базовый уровень); 2 часть включает 1 задание повышенного уровня сложности.

При выполнении заданий можно пользоваться черновиком. Записи в черновике не учитываются при оценивании работы.

Советуем выполнять задания в том порядке, в котором они даны. Для экономии времени пропускайте задание, которое не удаётся выполнить сразу, и переходите к следующему. Если после выполнения всей работы у Вас останется время, Вы сможете вернуться к пропущенным заданиям.

Постарайтесь выполнить как можно больше заданий и набрать наибольшее количество баллов.

Желаем успеха!

Вариант 1

Часть 1

- A1. Один из углов параллелограмма равен 24° . Найти больший угол параллелограмма.
- A2. В треугольнике ABC основание AC равно 18 см, а высота, проведенная к нему, равна 7 см. Найти площадь треугольника.
- A3. Вписанный угол ABC окружности с центром в точке O равен 37° . Найти центральный угол, опирающийся на эту же дугу окружности.
- A4. Окружность радиусом 8 см вписана в квадрат. Найти площадь этого квадрата.
- A5. Катеты прямоугольного треугольника равны 8 см и 15 см. Найти гипотенузу треугольника.
- A6. Найти площадь ромба, если его диагонали равны 8 см и 6 см.
- A7. К окружности с центром в точке O проведены две касательные, пересекающиеся под углом 76° в точке P и касающиеся окружности в точках A и B. Найти величину угла AOB.
- A8. В прямоугольном треугольнике ABC $\angle A = 30^\circ$, катет BC = 4,5 см. Найти AB.

2 часть

B1. На стороне AC треугольника ABC отмечена точка D так, что $AD = 5$, $DC = 7$. Площадь треугольника ABC равна 60 см^2 . Найдите площадь треугольника ABD .

2 вариант

1 часть A1. Один из углов параллелограмма равен 127° . Найти меньший угол параллелограмма.

A2. В треугольнике ABC основание AC равно 12 см , а высота, проведенная к нему, равна 4 см . Найти площадь треугольника.

A3. Центральный угол окружности с центром в точке O равен 116° . Найти вписанный угол, опирающийся на эту же дугу окружности.

A4. Окружность радиусом 6 см вписана в квадрат. Найти периметр этого квадрата.

A5. Катеты прямоугольного треугольника равны 24 см и 7 см . Найти гипотенузу треугольника

A6. Найти площадь ромба, если его диагонали равны 18 см и 10 см .

A7. К окружности с центром в точке O проведены две касательные, пересекающиеся под углом 84° в точке P и касающиеся окружности в точках A и B . Найти величину угла AOB .

A8. В прямоугольном треугольнике ABC $\angle A = 30^\circ$, $AB = 13 \text{ см}$. Найти катет BC .

2 часть

B1. Окружность пересекает луч AC в точках B и C так, что $AB = 4 \text{ см}$, $BC = 12 \text{ см}$. Найти длину касательной AK .

№ задания	Максимальный балл	Правильное решение или ответ
A1	1	1 балл – дан верный ответ 0 баллов – неверный ответ
A2	1	1 балл – дан верный ответ 0 баллов – неверный ответ
A3	1	1 балл – дан верный ответ 0 баллов – неверный ответ
A4	1	1 балл – дан верный ответ 0 баллов – неверный ответ

A5	1	<i>1 балл</i> – дан верный ответ <i>0 баллов</i> – неверный ответ
A6	1	<i>1 балл</i> – дан верный ответ <i>0 баллов</i> – неверный ответ
A7	1	<i>1 балл</i> – дан верный ответ <i>0 баллов</i> – неверный ответ
A8	1	<i>1 балл</i> – дан верный ответ <i>0 баллов</i> – неверный ответ
B1	2	<i>2 балла</i> – дан верный ответ <i>1 балл</i> – 1 вычислительная ошибка <i>0 балл</i> – неверное решение

Максимальное количество баллов за работу по математике – 10.

Оценивание работы

Оценка	Количество набранных баллов
«5»	10
«4»	8-9
«3»	5-7
«2»	менее 5