Задачи про окружность

3.03.12

1. Через точку M вне окружности проведены к ней касательные MA и MB, A и B — точки касания; Через произвольную точку C меньшей дуги AB проведена третья касательная, пересекающая отрезки и в точках и L. Доказать, что периметр треугольника KML не зависит от положения точки C.
2. В равнобедренный треугольник с основанием 8 вписана окружность. К этой окружности проведено три касательные, каждая из которых пересекает две стороны треугольника. Сумма периметров отсеченных треугольников равна 20. Найдите длину боковой стороны треугольника.
3. Найдите геометрическое место центров окружностей данного радиуса r, касающихся данной окружности радиуса R.
4. Найдите геометрическое место середин всех хорд данной длины, проведённых в данной окружности.
5. Через данную точку провести прямую, высекающую на данной окружности отрезок данной длины.

Задачи про окружность

3.03.12

1. Через точку M вне окружности проведены к ней касательные MA и MB, A и B — точки касания; Через произвольную точку C меньшей дуги AB проведена третья касательная, пересекающая отрезки и в точках и L. Доказать, что периметр треугольника KML не зависит от положения точки C.
2. В равнобедренный треугольник с основанием 8 вписана окружность. К этой окружности проведено три касательные, каждая из которых пересекает две стороны треугольника. Сумма периметров отсеченных треугольников равна 20. Найдите длину боковой стороны треугольника.
3. Найдите геометрическое место центров окружностей данного радиуса r, касающихся данной окружности радиуса R.
4. Найдите геометрическое место середин всех хорд данной длины, проведённых в данной окружности.
5. Через данную точку провести прямую, высекающую на данной окружности отрезок данной длины.

Задачи про окружность

3.03.12

1. Через точку M вне окружности проведены к ней касательные MA и MB, A и B — точки касания; Через произвольную точку C меньшей дуги AB проведена третья касательная, пересекающая отрезки и в точках и L. Доказать, что периметр треугольника KML не зависит от положения точки C.
2. В равнобедренный треугольник с основанием 8 вписана окружность. К этой окружности проведено три касательные, каждая из которых пересекает две стороны треугольника. Сумма периметров отсеченных треугольников равна 20. Найдите длину боковой стороны треугольника.
3. Найдите геометрическое место центров окружностей данного радиуса r, касающихся данной окружности радиуса R.
4. Найдите геометрическое место середин всех хорд данной длины, проведённых в данной окружности.
5. Через данную точку провести прямую, высекающую на данной окружности отрезок данной длины.

Задачи про окружность

3.03.12

1. Через точку M вне окружности проведены к ней касательные MA и MB, A и B — точки касания; Через произвольную точку C меньшей дуги AB проведена третья касательная, пересекающая отрезки и в точках и L. Доказать, что периметр треугольника KML не зависит от положения точки C.
2. В равнобедренный треугольник с основанием 8 вписана окружность. К этой окружности проведено три касательные, каждая из которых пересекает две стороны треугольника. Сумма периметров отсеченных треугольников равна 20. Найдите длину боковой стороны треугольника.
3. Найдите геометрическое место центров окружностей данного радиуса r, касающихся данной окружности радиуса R.
4. Найдите геометрическое место середин всех хорд данной длины, проведённых в данной окружности.
5. Через данную точку провести прямую, высекающую на данной окружности отрезок данной длины.

Задачи про окружность

3.03.12

1. Через точку M вне окружности проведены к ней касательные MA и MB, A и B — точки касания; Через произвольную точку C меньшей дуги AB проведена третья касательная, пересекающая отрезки и в точках и L. Доказать, что периметр треугольника KML не зависит от положения точки C.
2. В равнобедренный треугольник с основанием 8 вписана окружность. К этой окружности проведено три касательные, каждая из которых пересекает две стороны треугольника. Сумма периметров отсеченных треугольников равна 20. Найдите длину боковой стороны треугольника.
3. Найдите геометрическое место центров окружностей данного радиуса r, касающихся данной окружности радиуса R.
4. Найдите геометрическое место середин всех хорд данной длины, проведённых в данной окружности.
5. Через данную точку провести прямую, высекающую на данной окружности отрезок данной длины.

Домашнее задание
на 5.03.12

1. Вписанная окружность касается стороны BC треугольника ABC в точке X, а вневписанная окружность касается стороны BC в точке Y. Найдите XY, если $AC = 7$, $AB = 5$.
2. Докажите, что если биссектрисы трех углов выпуклого четырехугольника пересекаются в одной точке, то в него можно вписать окружность. А если четырехугольник невыпуклый?
3. Найдите геометрическое место точек, равноудалённых от двух данных пересекающихся прямых.
4. Построить треугольник по углу A, высоте h и радиусу p вневписанной окружности, касающейся стороны BC.

Домашнее задание
на 5.03.12

1. Вписанная окружность касается стороны BC треугольника ABC в точке X, а вневписанная окружность касается стороны BC в точке Y. Найдите XY, если $AC = 7$, $AB = 5$.
2. Докажите, что если биссектрисы трех углов выпуклого четырехугольника пересекаются в одной точке, то в него можно вписать окружность. А если четырехугольник невыпуклый?
3. Найдите геометрическое место точек, равноудалённых от двух данных пересекающихся прямых.
4. Построить треугольник по углу A, высоте h и радиусу p вневписанной окружности, касающейся стороны BC.

Домашнее задание
на 5.03.12

1. Вписанная окружность касается стороны BC треугольника ABC в точке X, а вневписанная окружность касается стороны BC в точке Y. Найдите XY, если $AC = 7$, $AB = 5$.
2. Докажите, что если биссектрисы трех углов выпуклого четырехугольника пересекаются в одной точке, то в него можно вписать окружность. А если четырехугольник невыпуклый?
3. Найдите геометрическое место точек, равноудалённых от двух данных пересекающихся прямых.
4. Построить треугольник по углу A, высоте h и радиусу p вневписанной окружности, касающейся стороны BC.

Домашнее задание
на 5.03.12

1. Вписанная окружность касается стороны BC треугольника ABC в точке X, а вневписанная окружность касается стороны BC в точке Y. Найдите XY, если $AC = 7$, $AB = 5$.
2. Докажите, что если биссектрисы трех углов выпуклого четырехугольника пересекаются в одной точке, то в него можно вписать окружность. А если четырехугольник невыпуклый?
3. Найдите геометрическое место точек, равноудалённых от двух данных пересекающихся прямых.
4. Построить треугольник по углу A, высоте h и радиусу p вневписанной окружности, касающейся стороны BC.

Домашнее задание
на 5.03.12

1. Вписанная окружность касается стороны BC треугольника ABC в точке X, а вневписанная окружность касается стороны BC в точке Y. Найдите XY, если $AC = 7$, $AB = 5$.
2. Докажите, что если биссектрисы трех углов выпуклого четырехугольника пересекаются в одной точке, то в него можно вписать окружность. А если четырехугольник невыпуклый?
3. Найдите геометрическое место точек, равноудалённых от двух данных пересекающихся прямых.
4. Построить треугольник по углу A, высоте h и радиусу p вневписанной окружности, касающейся стороны BC.

Домашнее задание
на 5.03.12

1. Вписанная окружность касается стороны BC треугольника ABC в точке X, а вневписанная окружность касается стороны BC в точке Y. Найдите XY, если $AC = 7$, $AB = 5$.
2. Докажите, что если биссектрисы трех углов выпуклого четырехугольника пересекаются в одной точке, то в него можно вписать окружность. А если четырехугольник невыпуклый?
3. Найдите геометрическое место точек, равноудалённых от двух данных пересекающихся прямых.
4. Построить треугольник по углу A, высоте h и радиусу p вневписанной окружности, касающейся стороны BC.

Домашнее задание
на 5.03.12

1. Вписанная окружность касается стороны BC треугольника ABC в точке X, а вневписанная окружность касается стороны BC в точке Y. Найдите XY, если $AC = 7$, $AB = 5$.
2. Докажите, что если биссектрисы трех углов выпуклого четырехугольника пересекаются в одной точке, то в него можно вписать окружность. А если четырехугольник невыпуклый?
3. Найдите геометрическое место точек, равноудалённых от двух данных пересекающихся прямых.
4. Построить треугольник по углу A, высоте h и радиусу p вневписанной окружности, касающейся стороны BC.