

Самостоятельная работа про окружности (19.02)

1. Две окружности касаются внешним образом. Их радиусы относятся как 3:1, а длина их общей внешней касательной равна 6 . Найдите периметр фигуры, образованной внешними касательными и внешними частями окружностей.
2. Проведены дуги окружностей с центрами в вершинах квадрата со стороной a и радиусами, равными стороне квадрата. Найдите площади заштрихованных фигур: а) б) в)

3. Найдите отношение площадей равнобедренного треугольника с углом 120° и его вписанной и описанной окружности.

Самостоятельная работа про окружности (19.02)

1. Две окружности касаются внешним образом. Их радиусы относятся как 3:1, а длина их общей внешней касательной равна 6 . Найдите периметр фигуры, образованной внешними касательными и внешними частями окружностей.
2. Проведены дуги окружностей с центрами в вершинах квадрата со стороной a и радиусами, равными стороне квадрата. Найдите площади заштрихованных фигур: а) б) в)

3. Найдите отношение площадей равнобедренного треугольника с углом 120° и его вписанной и описанной окружности.

Самостоятельная работа про окружности (19.02)

1. Две окружности касаются внешним образом. Их радиусы относятся как 3:1, а длина их общей внешней касательной равна 6 . Найдите периметр фигуры, образованной внешними касательными и внешними частями окружностей.
2. Проведены дуги окружностей с центрами в вершинах квадрата со стороной a и радиусами, равными стороне квадрата. Найдите площади заштрихованных фигур: а) б) в)

3. Найдите отношение площадей равнобедренного треугольника с углом 120° и его вписанной и описанной окружности.

Самостоятельная работа про окружности (19.02)

1. Две окружности касаются внешним образом. Их радиусы относятся как 3:1, а длина их общей внешней касательной равна 6 . Найдите периметр фигуры, образованной внешними касательными и внешними частями окружностей.
2. Проведены дуги окружностей с центрами в вершинах квадрата со стороной a и радиусами, равными стороне квадрата. Найдите площади заштрихованных фигур: а) б) в)

3. Найдите отношение площадей равнобедренного треугольника с углом 120° и его вписанной и описанной окружности.

Самостоятельная работа про окружности (19.02)

1. Две окружности касаются внешним образом. Их радиусы относятся как 3:1, а длина их общей внешней касательной равна 6 . Найдите периметр фигуры, образованной внешними касательными и внешними частями окружностей.
2. Проведены дуги окружностей с центрами в вершинах квадрата со стороной a и радиусами, равными стороне квадрата. Найдите площади заштрихованных фигур: а) б) в)

3. Найдите отношение площадей равнобедренного треугольника с углом 120° и его вписанной и описанной окружности.

Домашнее задание на следующий после 19.02 урок геометрии

1. Площадь параллелограмма $ABCD$ равна 1. Точка M делит сторону BC в отношении 3 : 5 (считая от вершины B). Прямые AM и DB пересекаются в точке P . Вычислите площадь четырехугольника $CMPD$.
2. На сторонах AB , BC и AC треугольника ABC площади 1 взяты такие точки C_1 , A_1 и B_1 , что $AC_1 : C_1B = BA_1 : A_1C = CB_1 : B_1A = k$. Найдите площадь треугольника с вершинами в точках пересечения отрезков AA_1 , BB_1 и CC_1 .
3. Диагонали четырехугольника $ABCD$ пересекаются в точке O . Через середину M стороны AB проведена прямая MO , пересекающая сторону CD в точке N . Найдите $CN : ND$, если $AO : OC = p$, $BO : OD = q$.
4. На сторонах AB , BC и AC треугольника ABC отмечены соответственно точки P, Q, R так, что $AP : PB = 2 : 3$, $BQ : QC = 1 : 4$, $AR : RC = 3 : 7$. Определите, в каком отношении отрезки BR и PQ делятся их точкой пересечения.

Домашнее задание на следующий после 19.02 урок геометрии

1. Площадь параллелограмма $ABCD$ равна 1. Точка M делит сторону BC в отношении 3 : 5 (считая от вершины B). Прямые AM и DB пересекаются в точке P . Вычислите площадь четырехугольника $CMPD$.
2. На сторонах AB , BC и AC треугольника ABC площади 1 взяты такие точки C_1 , A_1 и B_1 , что $AC_1 : C_1B = BA_1 : A_1C = CB_1 : B_1A = k$. Найдите площадь треугольника с вершинами в точках пересечения отрезков AA_1 , BB_1 и CC_1 .
3. Диагонали четырехугольника $ABCD$ пересекаются в точке O . Через середину M стороны AB проведена прямая MO , пересекающая сторону CD в точке N . Найдите $CN : ND$, если $AO : OC = p$, $BO : OD = q$.
4. На сторонах AB , BC и AC треугольника ABC отмечены соответственно точки P, Q, R так, что $AP : PB = 2 : 3$, $BQ : QC = 1 : 4$, $AR : RC = 3 : 7$. Определите, в каком отношении отрезки BR и PQ делятся их точкой пересечения.

Домашнее задание на следующий после 19.02 урок геометрии

1. Площадь параллелограмма $ABCD$ равна 1. Точка M делит сторону BC в отношении 3 : 5 (считая от вершины B). Прямые AM и DB пересекаются в точке P . Вычислите площадь четырехугольника $CMPD$.
2. На сторонах AB , BC и AC треугольника ABC площади 1 взяты такие точки C_1 , A_1 и B_1 , что $AC_1 : C_1B = BA_1 : A_1C = CB_1 : B_1A = k$. Найдите площадь треугольника с вершинами в точках пересечения отрезков AA_1 , BB_1 и CC_1 .
3. Диагонали четырехугольника $ABCD$ пересекаются в точке O . Через середину M стороны AB проведена прямая MO , пересекающая сторону CD в точке N . Найдите $CN : ND$, если $AO : OC = p$, $BO : OD = q$.
4. На сторонах AB , BC и AC треугольника ABC отмечены соответственно точки P, Q, R так, что $AP : PB = 2 : 3$, $BQ : QC = 1 : 4$, $AR : RC = 3 : 7$. Определите, в каком отношении отрезки BR и PQ делятся их точкой пересечения.

Домашнее задание на следующий после 19.02 урок геометрии

1. Площадь параллелограмма $ABCD$ равна 1. Точка M делит сторону BC в отношении 3 : 5 (считая от вершины B). Прямые AM и DB пересекаются в точке P . Вычислите площадь четырехугольника $CMPD$.
2. На сторонах AB , BC и AC треугольника ABC площади 1 взяты такие точки C_1 , A_1 и B_1 , что $AC_1 : C_1B = BA_1 : A_1C = CB_1 : B_1A = k$. Найдите площадь треугольника с вершинами в точках пересечения отрезков AA_1 , BB_1 и CC_1 .
3. Диагонали четырехугольника $ABCD$ пересекаются в точке O . Через середину M стороны AB проведена прямая MO , пересекающая сторону CD в точке N . Найдите $CN : ND$, если $AO : OC = p$, $BO : OD = q$.
4. На сторонах AB , BC и AC треугольника ABC отмечены соответственно точки P, Q, R так, что $AP : PB = 2 : 3$, $BQ : QC = 1 : 4$, $AR : RC = 3 : 7$. Определите, в каком отношении отрезки BR и PQ делятся их точкой пересечения.

Домашнее задание на следующий после 19.02 урок геометрии

1. Площадь параллелограмма $ABCD$ равна 1. Точка M делит сторону BC в отношении 3 : 5 (считая от вершины B). Прямые AM и DB пересекаются в точке P . Вычислите площадь четырехугольника $CMPD$.
2. На сторонах AB , BC и AC треугольника ABC площади 1 взяты такие точки C_1 , A_1 и B_1 , что $AC_1 : C_1B = BA_1 : A_1C = CB_1 : B_1A = k$. Найдите площадь треугольника с вершинами в точках пересечения отрезков AA_1 , BB_1 и CC_1 .
3. Диагонали четырехугольника $ABCD$ пересекаются в точке O . Через середину M стороны AB проведена прямая MO , пересекающая сторону CD в точке N . Найдите $CN : ND$, если $AO : OC = p$, $BO : OD = q$.
4. На сторонах AB , BC и AC треугольника ABC отмечены соответственно точки P, Q, R так, что $AP : PB = 2 : 3$, $BQ : QC = 1 : 4$, $AR : RC = 3 : 7$. Определите, в каком отношении отрезки BR и PQ делятся их точкой пересечения.