

### **Задачи на построение 27.11.12**

1. Через данную точку внутри угла проведите прямую так, чтобы ее отрезок, заключенный внутри угла, делился бы данной точкой пополам.
2. Построение по данным отрезкам с длинами  $a, b, c$  отрезков длины а)  $\sqrt{a^2 + b^2}$ , б)  $\sqrt{a^2 - b^2}$ , в)  $\sqrt{ab}$ (среднего геометрического), д)  $\frac{ab}{c}$ (четвертого пропорционального).
3. Точка  $M$  лежит внутри острого угла  $ABC$ . Найдите на сторонах угла такие точки  $E$  и  $D$ , чтобы треугольник  $MED$  имел наименьший периметр.
4. Постройте треугольник  $ABC$ , если даны точки  $A$  и  $B$  и прямая, на которой лежит биссектриса угла  $C$ .
5. Постройте квадрат, три вершины которого лежали бы на трех данных параллельных прямых.

#### **Домашнее задание**

на 1.12.12

1. Даны четыре попарно непараллельные прямые и не принадлежащая им точка  $O$ . Постройте параллелограмм с центром в точке  $O$ , вершины которого лежат на данных прямых, по одной на каждой.
2. Данна прямая  $l$  и не принадлежащие ей точки  $A$  и  $B$ . Найдите на прямой  $l$  такую точку  $C$ , чтобы угол между прямыми  $AC$  и  $l$  был вдвое меньше угла между прямыми  $BC$  и  $l$ .
3. Постройте треугольник по двум углам и разности противолежащих им сторон.
4. Постройте равносторонний треугольник, одна вершина которого лежала бы на данной окружности, другая – на данной прямой, третья – в данной точке.
5. Постройте треугольник по двум сторонам и разности углов, прилежащих к третьей.

### **Задачи на построение 27.11.12**

1. Через данную точку внутри угла проведите прямую так, чтобы ее отрезок, заключенный внутри угла, делился бы данной точкой пополам.
2. Построение по данным отрезкам с длинами  $a, b, c$  отрезков длины а)  $\sqrt{a^2 + b^2}$ , б)  $\sqrt{a^2 - b^2}$ , в)  $\sqrt{ab}$ (среднего геометрического), д)  $\frac{ab}{c}$ (четвертого пропорционального).
3. Точка  $M$  лежит внутри острого угла  $ABC$ . Найдите на сторонах угла такие точки  $E$  и  $D$ , чтобы треугольник  $MED$  имел наименьший периметр.
4. Постройте треугольник  $ABC$ , если даны точки  $A$  и  $B$  и прямая, на которой лежит биссектриса угла  $C$ .
5. Постройте квадрат, три вершины которого лежали бы на трех данных параллельных прямых.

#### **Домашнее задание**

на 1.12.12

1. Даны четыре попарно непараллельные прямые и не принадлежащая им точка  $O$ . Постройте параллелограмм с центром в точке  $O$ , вершины которого лежат на данных прямых, по одной на каждой.
2. Данна прямая  $l$  и не принадлежащие ей точки  $A$  и  $B$ . Найдите на прямой  $l$  такую точку  $C$ , чтобы угол между прямыми  $AC$  и  $l$  был вдвое меньше угла между прямыми  $BC$  и  $l$ .
3. Постройте треугольник по двум углам и разности противолежащих им сторон.
4. Постройте равносторонний треугольник, одна вершина которого лежала бы на данной окружности, другая – на данной прямой, третья – в данной точке.
5. Постройте треугольник по двум сторонам и разности углов, прилежащих к третьей.

### **Задачи на построение 27.11.12**

1. Через данную точку внутри угла проведите прямую так, чтобы ее отрезок, заключенный внутри угла, делился бы данной точкой пополам.
2. Построение по данным отрезкам с длинами  $a, b, c$  отрезков длины а)  $\sqrt{a^2 + b^2}$ , б)  $\sqrt{a^2 - b^2}$ , в)  $\sqrt{ab}$ (среднего геометрического), д)  $\frac{ab}{c}$ (четвертого пропорционального).
3. Точка  $M$  лежит внутри острого угла  $ABC$ . Найдите на сторонах угла такие точки  $E$  и  $D$ , чтобы треугольник  $MED$  имел наименьший периметр.
4. Постройте треугольник  $ABC$ , если даны точки  $A$  и  $B$  и прямая, на которой лежит биссектриса угла  $C$ .
5. Постройте квадрат, три вершины которого лежали бы на трех данных параллельных прямых.

#### **Домашнее задание**

на 1.12.12

1. Даны четыре попарно непараллельные прямые и не принадлежащая им точка  $O$ . Постройте параллелограмм с центром в точке  $O$ , вершины которого лежат на данных прямых, по одной на каждой.
2. Данна прямая  $l$  и не принадлежащие ей точки  $A$  и  $B$ . Найдите на прямой  $l$  такую точку  $C$ , чтобы угол между прямыми  $AC$  и  $l$  был вдвое меньше угла между прямыми  $BC$  и  $l$ .
3. Постройте треугольник по двум углам и разности противолежащих им сторон.
4. Постройте равносторонний треугольник, одна вершина которого лежала бы на данной окружности, другая – на данной прямой, третья – в данной точке.
5. Постройте треугольник по двум сторонам и разности углов, прилежащих к третьей.