

## 11 МОДИФИКАЦИЯ ОБЪЕКТОВ. ПОСТРОЕНИЕ ПЛАВНЫХ КРИВЫХ

### ЦЕЛЬ РАБОТЫ

Научиться использовать команды поворота и деформации объектов. Изучить возможности построения плавных кривых.

### ПОРЯДОК ВЫПОЛНЕНИЯ РАБОТЫ

**Упражнение 11.1 Поворот объектов заданием угла поворота (упражнение 1901)**

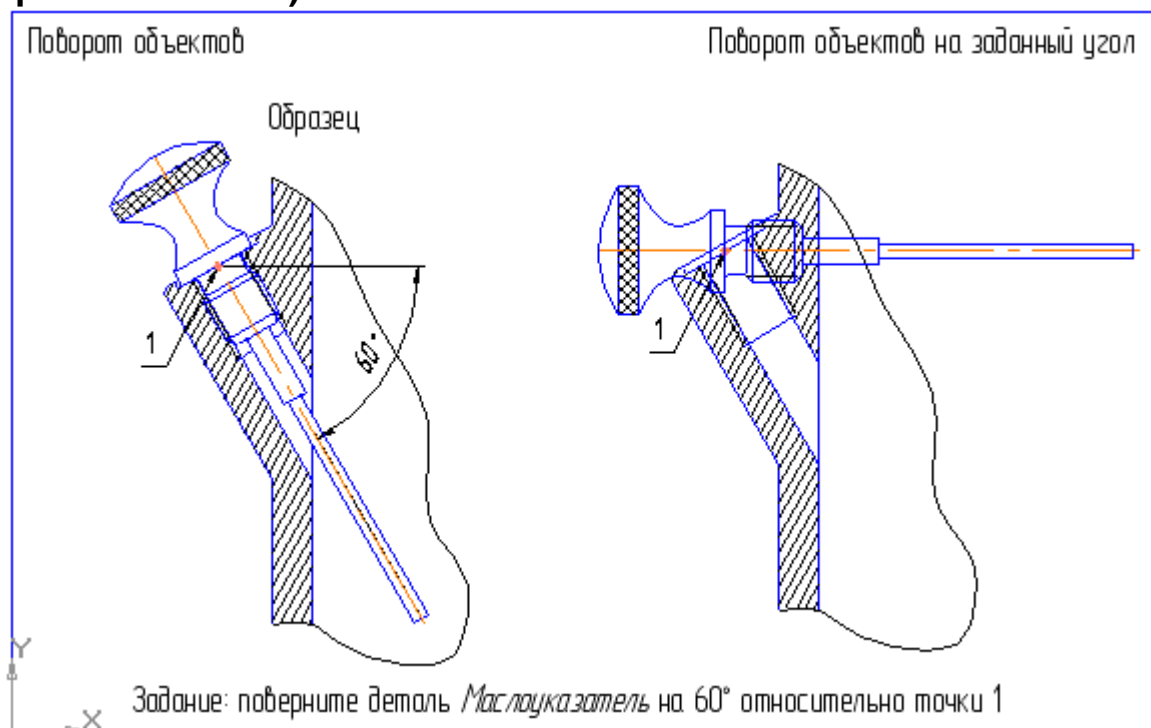


Рисунок 11.3 Задание к Упражнению 11.1

**Задание 1.** Поверните деталь Маслоуказатель вокруг точки 1 на 60° по часовой стрелке

**Задание 2.** Проставьте угловой размер, определяющий угол наклона детали.

**Задание 3.** Самостоятельно удалите лишние участки отрезков корпуса, закрытые Маслоуказателем. Используйте команду **Усечь кривую 2 точками**.

**Упражнение 11.2 Поворот объектов по базовой точке (упражнение 1902)**

**Задание.** Постройте крайнее левое положение эксцентрикового рычага 1, повернув его против часовой стрелки до Упора 2.

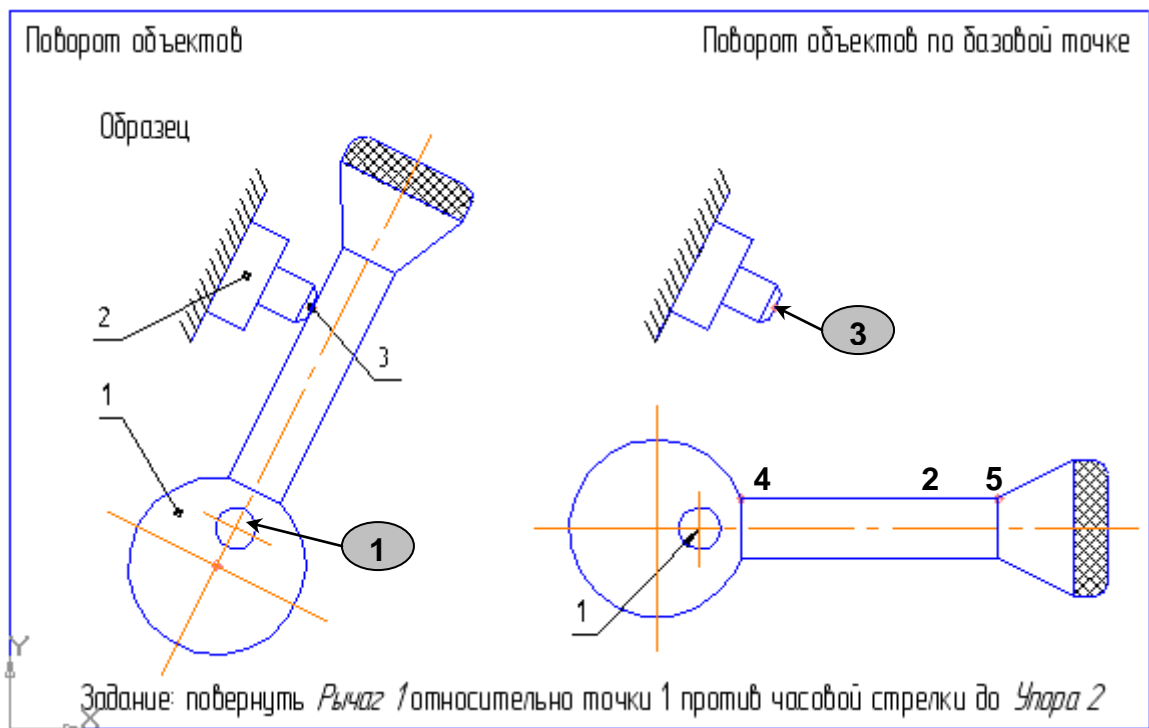


Рисунок 11.4 Задание к Упражнению 11.2

**Упражнение 11.3 Деформация объектов заданием величины сдвига (упражнение 1903)**

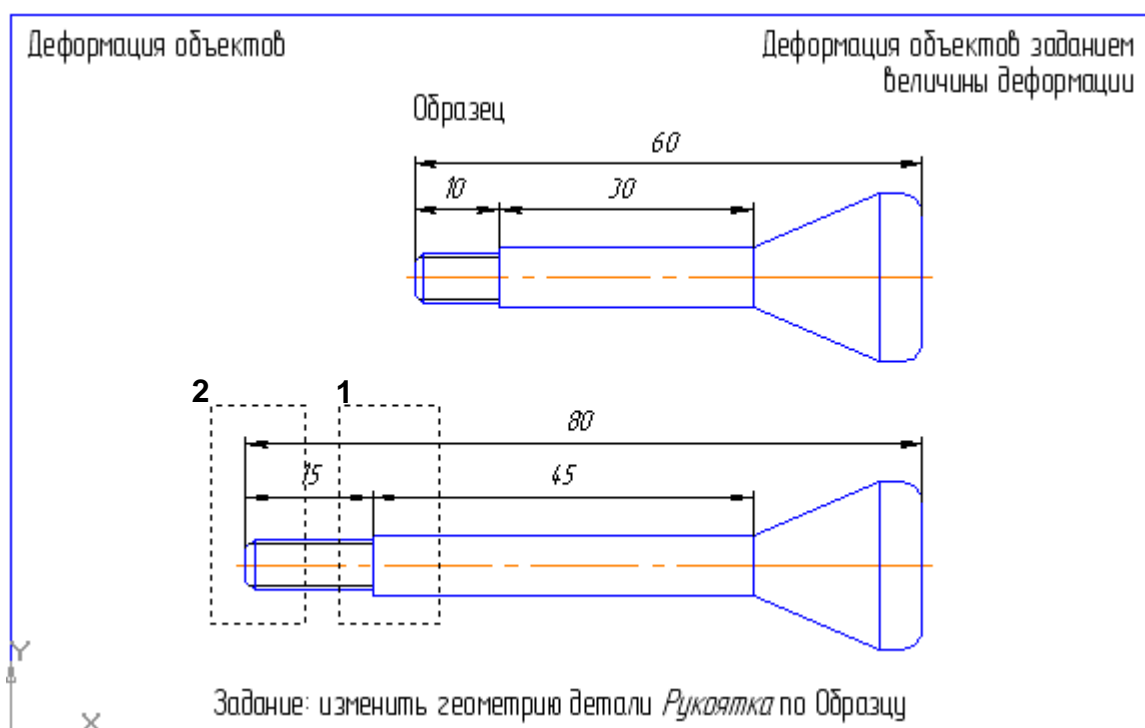


Рисунок 11.5 Задание к Упражнению 11.3

**Задание.** Измените геометрию детали **Рукоятка** по Образцу.

#### Упражнение 11.4 Деформация объектов заданием базовой точки (упражнение 1904)

**Задание.** Измените болтовое соединение таким образом, чтобы длина болта соответствовала толщине пакета деталей.

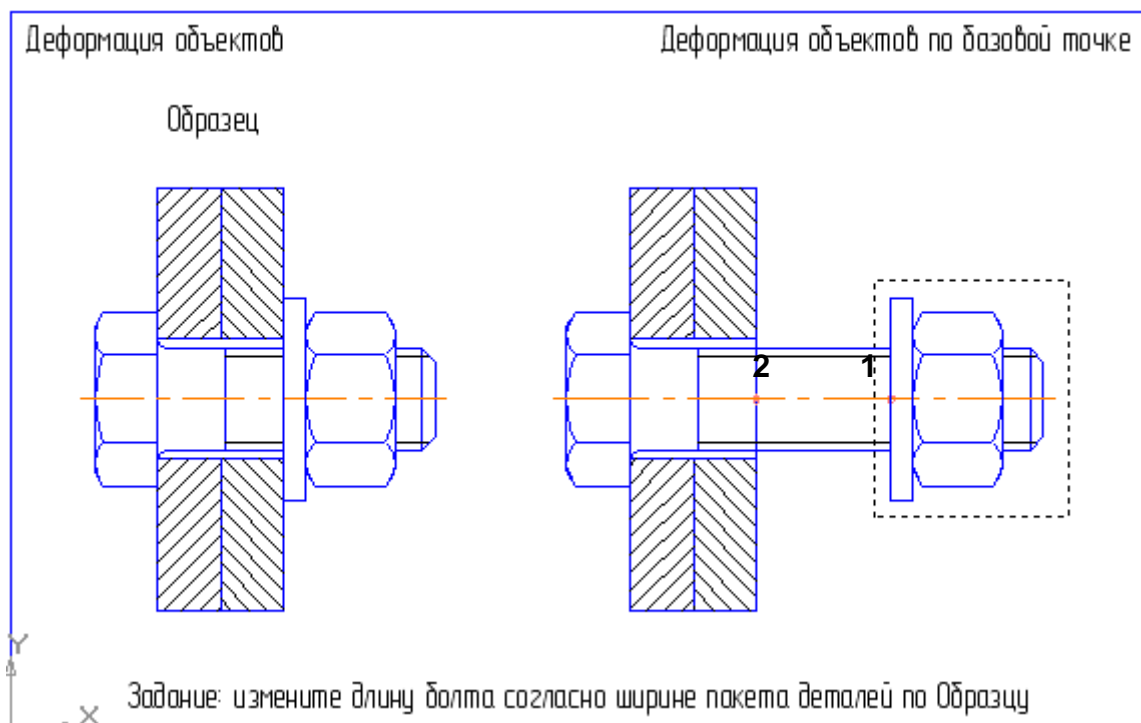


Рисунок 11.6 Задание к Упражнению 11.4

### Упражнение 11.5 Построение линии разрыва при помощи команды Кривая Безье (упражнение 2001)

**Задание.** На чертеже детали Пластина постройте две линии разрыва, удалите участок контура между линиями и проставьте линейный размер 200 мм.

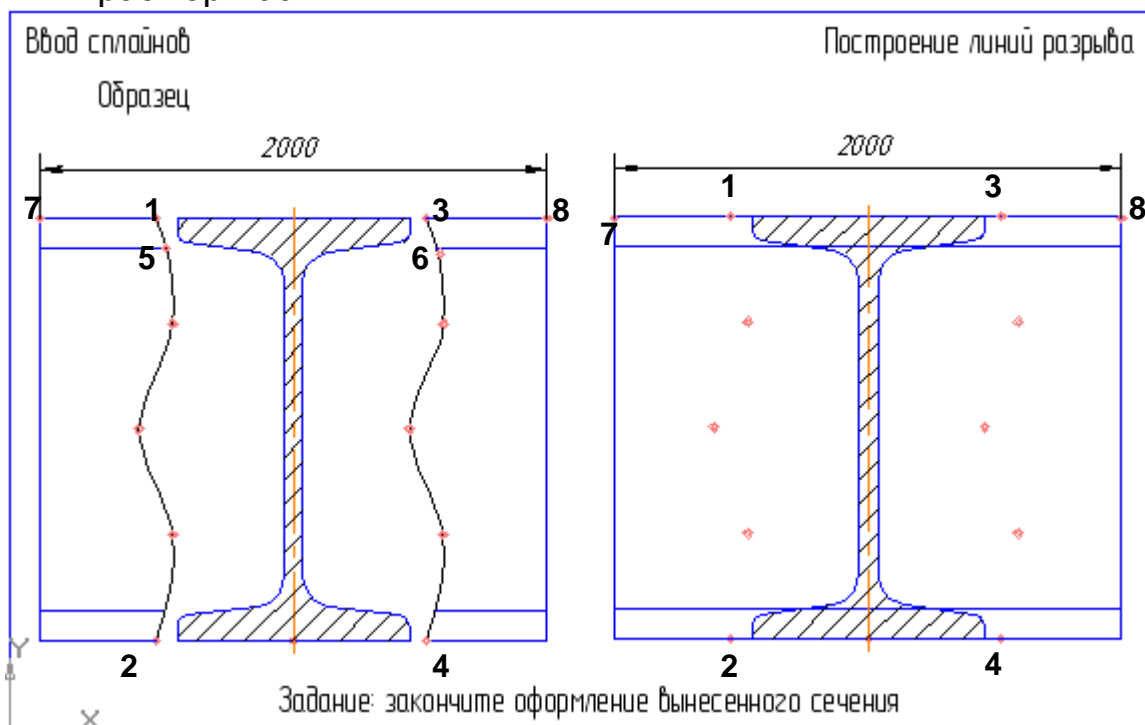


Рисунок 11.7 Задание к Упражнению 11.5

**Упражнение 11.6 Построение лекальных кривых при помощи команды Кривая Безье (упражнение 2002)**

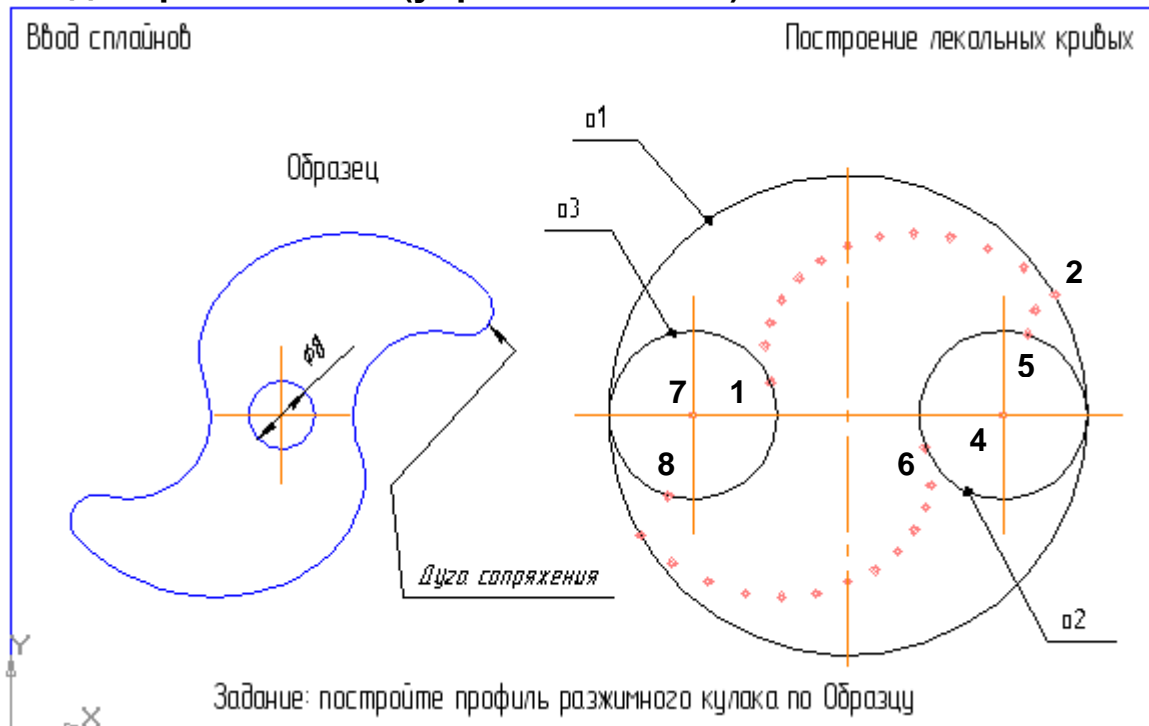


Рисунок 11.8 Задание к Упражнению 11.6

**Задание 1.** Постройте профиль разжимного кулачка по Образцу.