

2 Контрольная работа № 2

«Разрезы: построение трёх видов детали по двум данным с выполнением сложного разреза (ступенчатого)»

2.1 Содержание

- ознакомиться с заданием в соответствии с номером варианта (см. Приложение 3);
- изучить по конспекту лекций требования ГОСТ 2.305–68 по вопросам основных видов и сложных разрезов, служащих для изображения предметов;
- по двум заданным видам построить третий и выполнить ступенчатые разрезы на месте главного изображения и вида слева;
- нанести необходимые размеры согласно ГОСТ 2.307-68.

2.2 Порядок выполнения

- на формате А3 построить два вида детали *Корпус* (из задания);
- построить вид слева;
- по заданному положению секущих плоскостей построить на месте вида спереди ступенчатый разрез;
- по заданному положению секущих плоскостей построить на месте вида слева ступенчатый разрез;
- нанести размеры согласно правилам нанесения размеров (ГОСТ 2.307-68);
- заполнить основную надпись.

Рассмотрим выполнения данного задания на примере, показанном на Рисунке 2.1. На Рисунке 2.2. для наглядности представлена трехмерная модель детали задания.

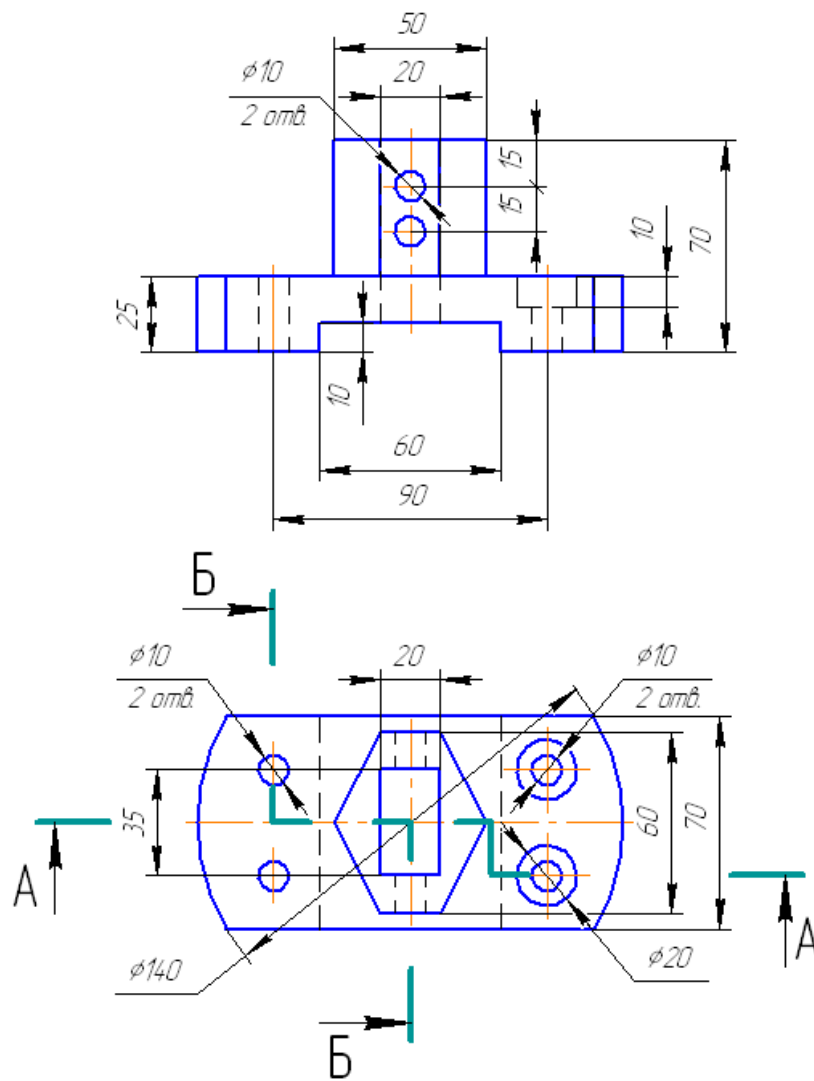


Рисунок 2.1 – Пример задания

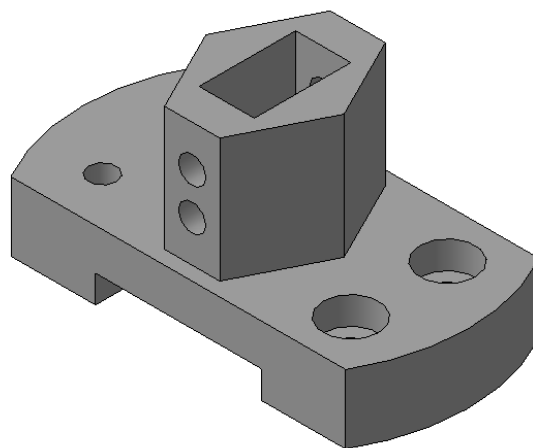


Рисунок 2.2 – Пример задания. Трехмерная модель

1. Изучите конструкцию детали:
 - основание детали – часть цилиндра диаметром 140 мм с вырезами;
 - в центральной части – шестиугольная призма со сквозным отверстием.

2. Главное изображение – сложный разрез, секущие плоскости которого проходят через внутренние конструктивные элементы детали.

Так как разрез **ступенчатый**, то для его построения необходимо мысленно разрезать деталь двумя указанными плоскостями (разрез А–А задания, Рисунок 2.1 и 2.3) и совместить их параллельным переносом в одну.

После чего, спроецировать на плоскость проекций, параллельную секущим плоскостям (Рисунок 2.4).

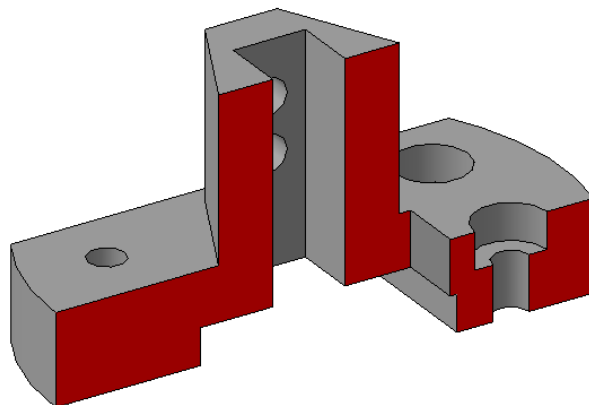


Рисунок 2.3 – Разрез А–А модели детали

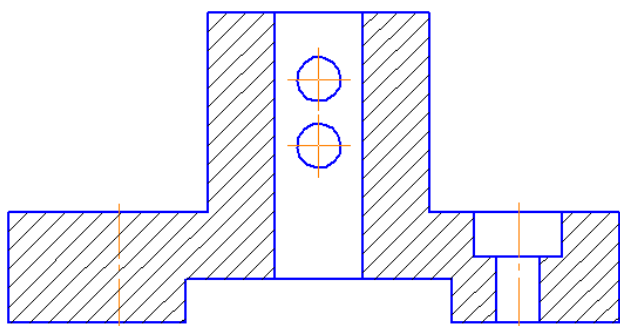


Рисунок 2.4 – Разрез А–А на чертеже детали

3. На месте вида слева выполните ступенчатый разрез Б–Б (Рисунок 2.5, 2.6). Так как положение секущих плоскостей обозначено на виде сверху, то результат разреза Б–Б будет повернут на 90° . При расположении разреза на месте вида слева, над изображением необходимо указать знак "повернуто" – \ominus .

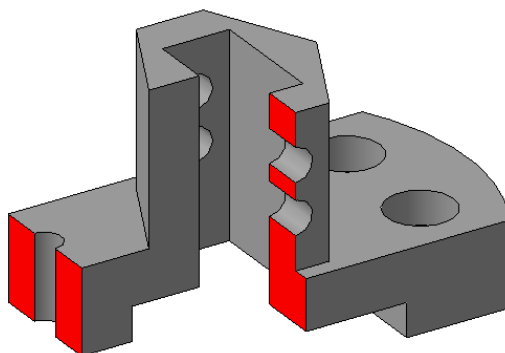


Рисунок 2.5 – Разрез Б–Б модели детали

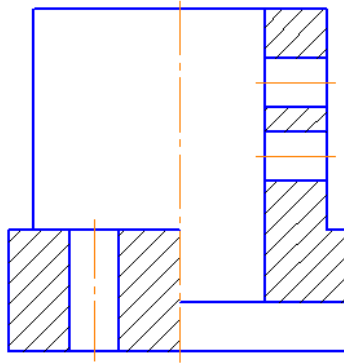


Рисунок 2.6 – Разрез Б–Б на чертеже детали

4. Постройте осевые линии. Нанесите размеры согласно ГОСТ 2.307-68.

Не забывайте о правиле группировки размеров!

Пример выполнения данного задания приведен на Рисунке 2.7.

2.3 Пример выполнения

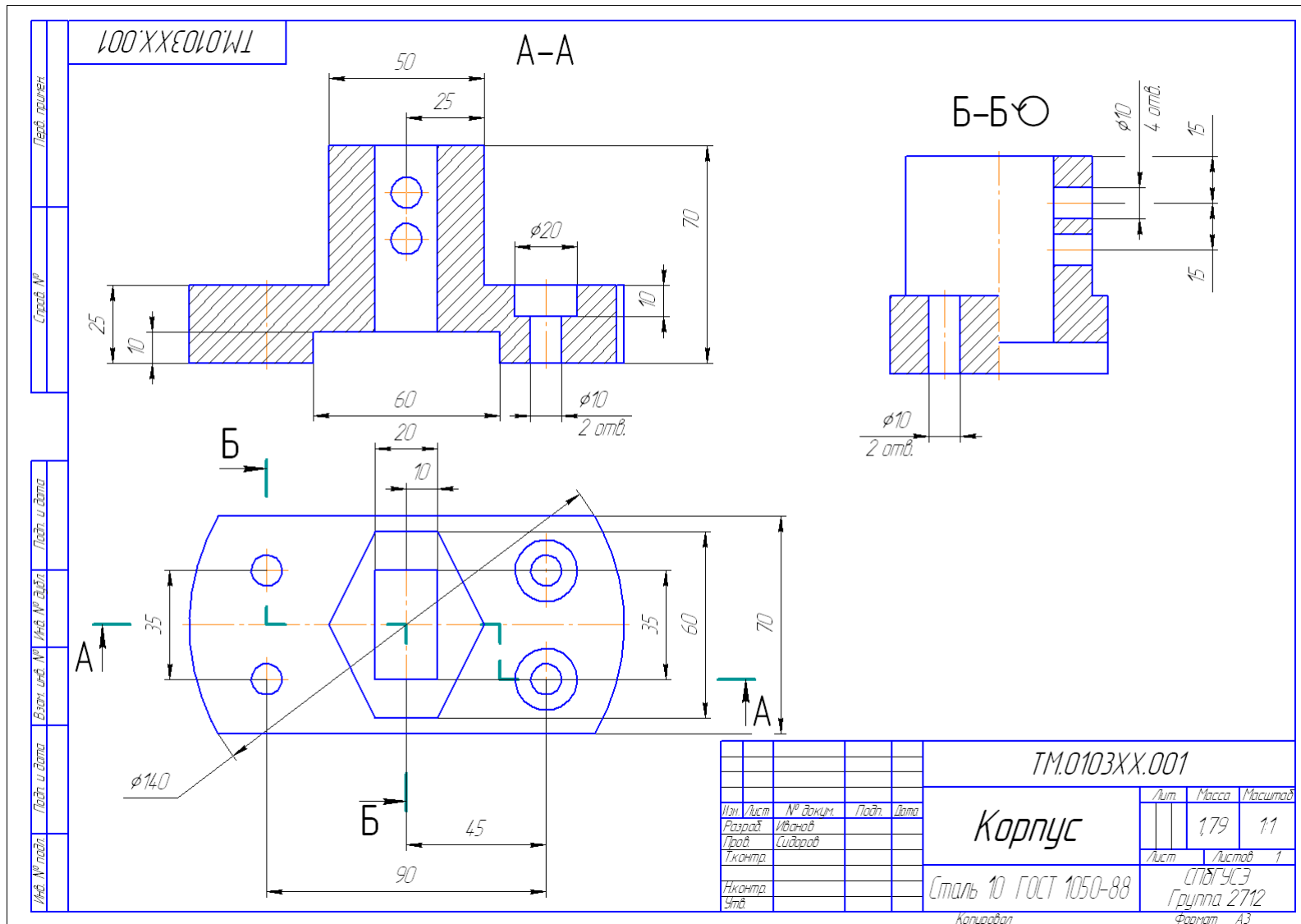
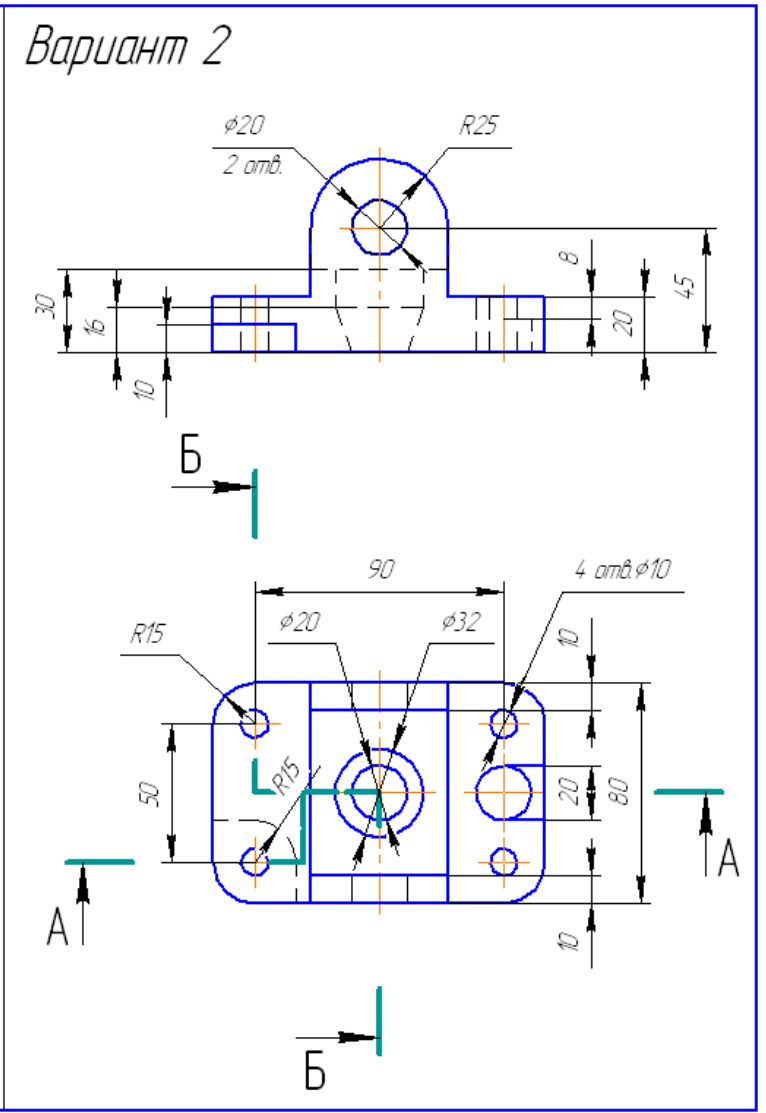
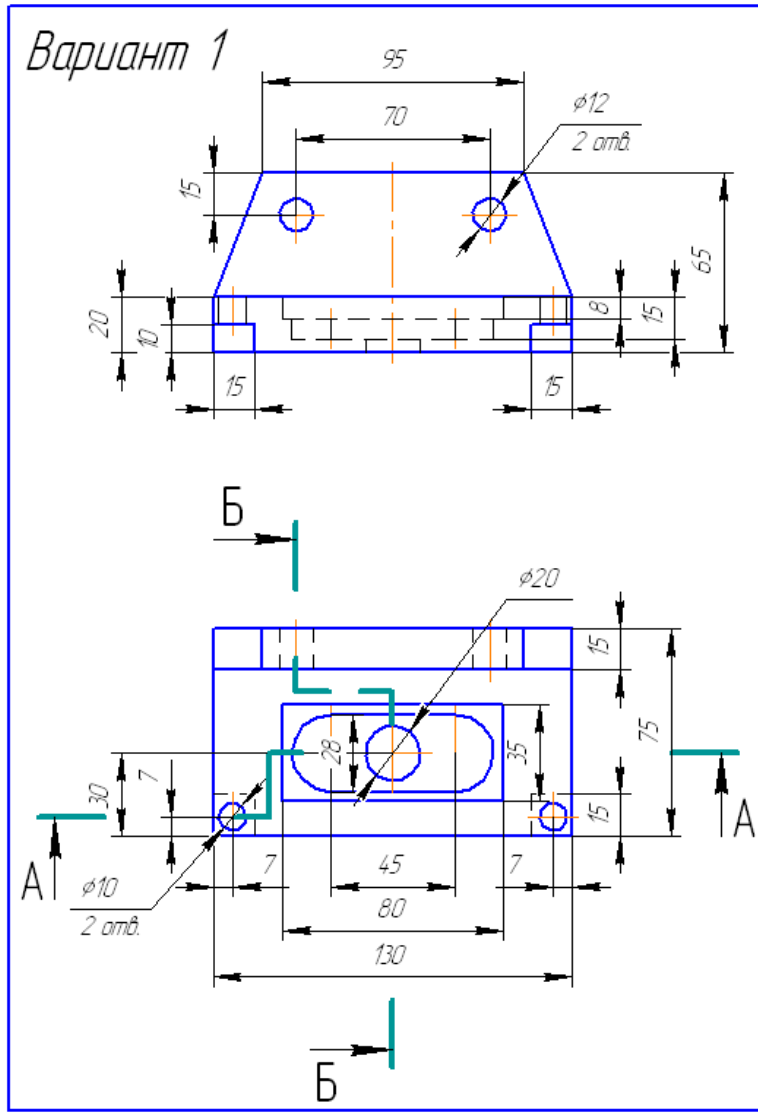
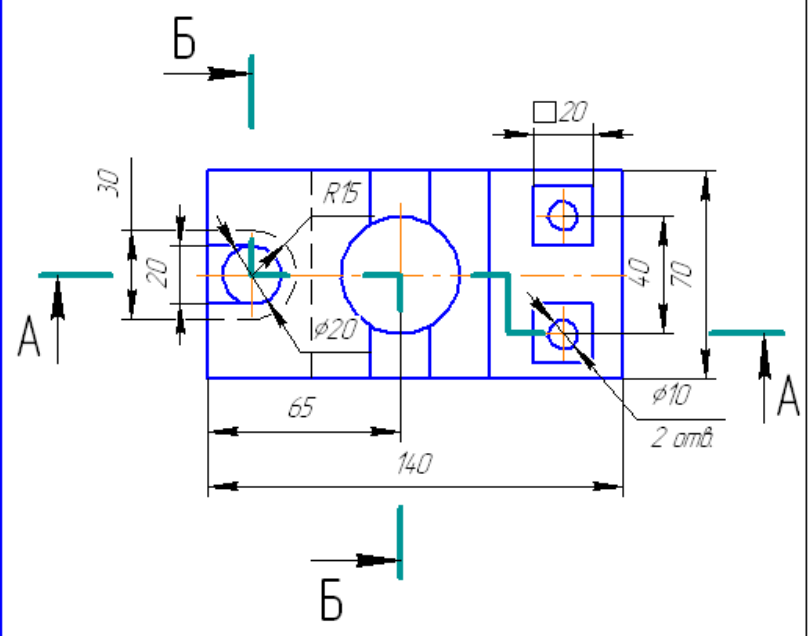
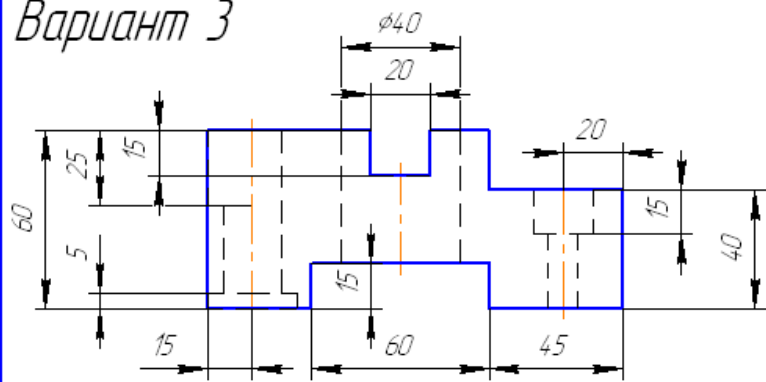


Рисунок 2.7 – Пример выполнения контрольной работы № 3 «Построение ступенчатого разреза»

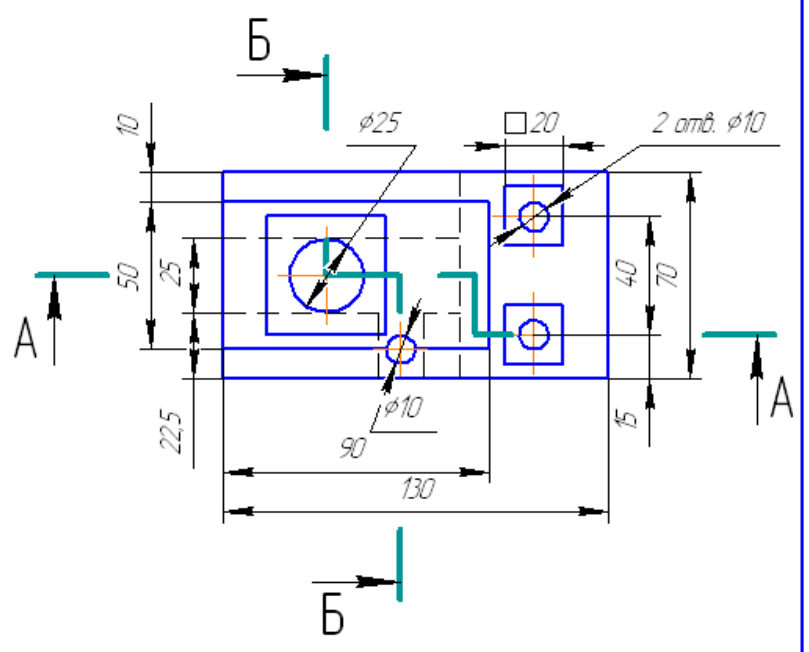
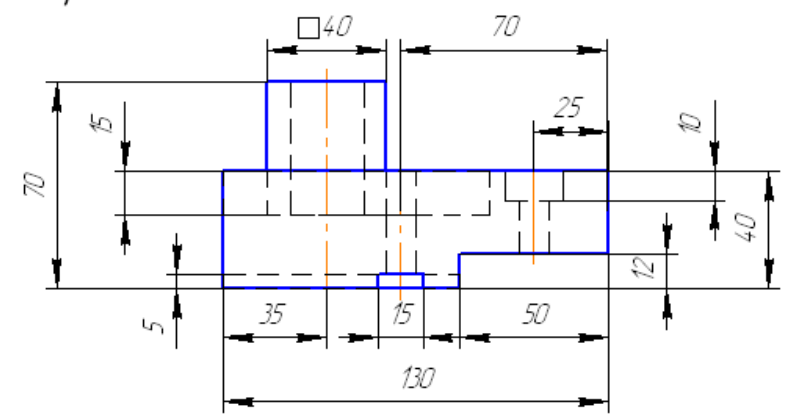
Варианты задания №1 «Построение ступенчатого разреза»



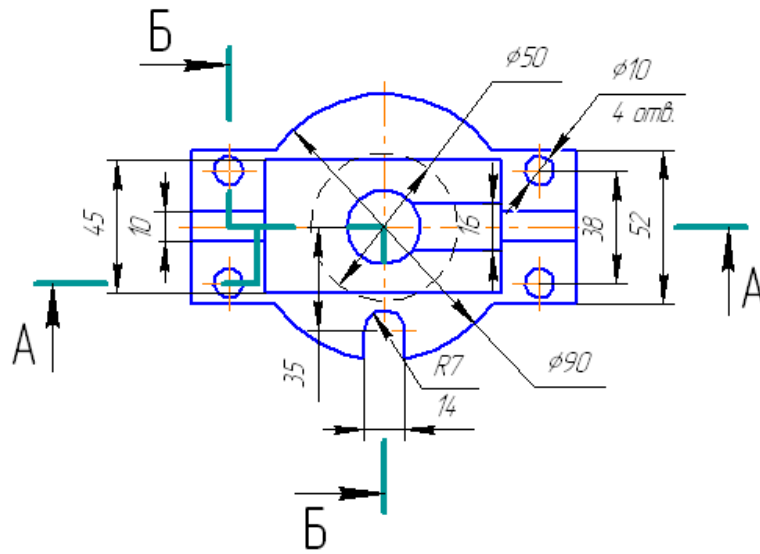
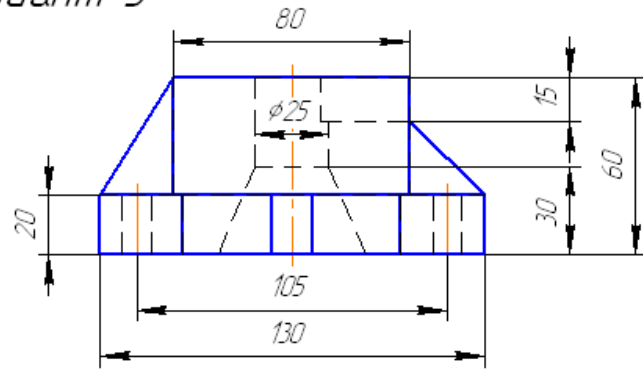
Вариант 3



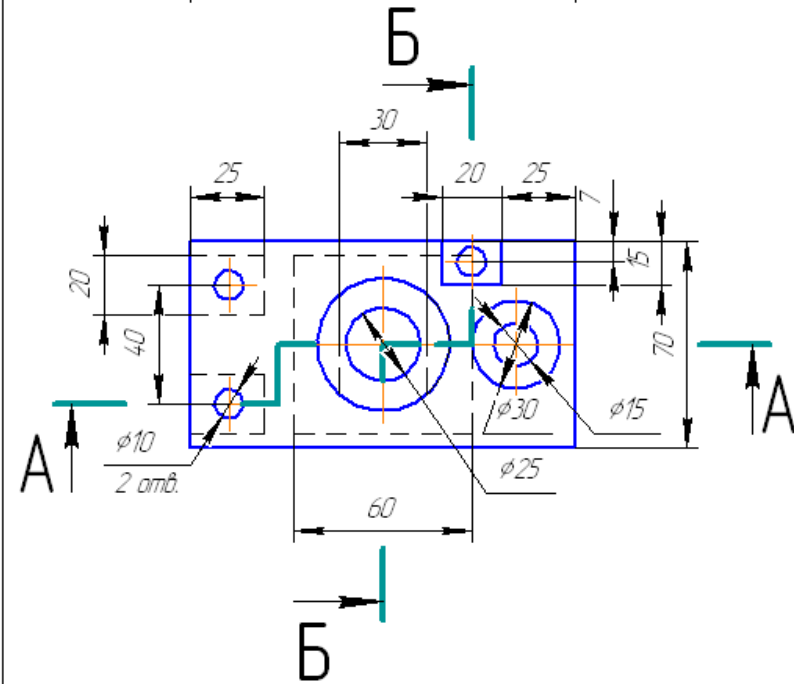
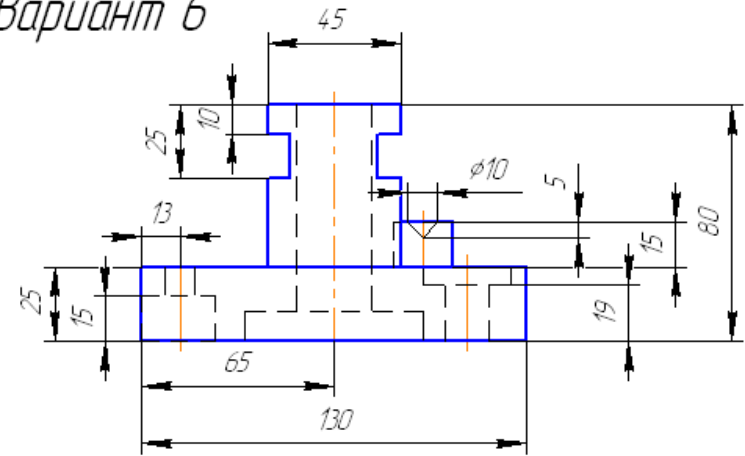
Вариант 4



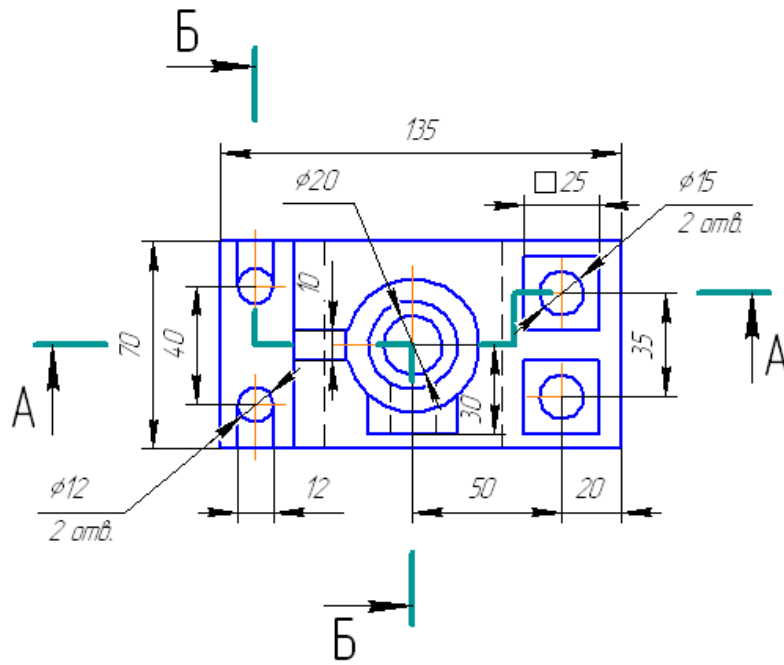
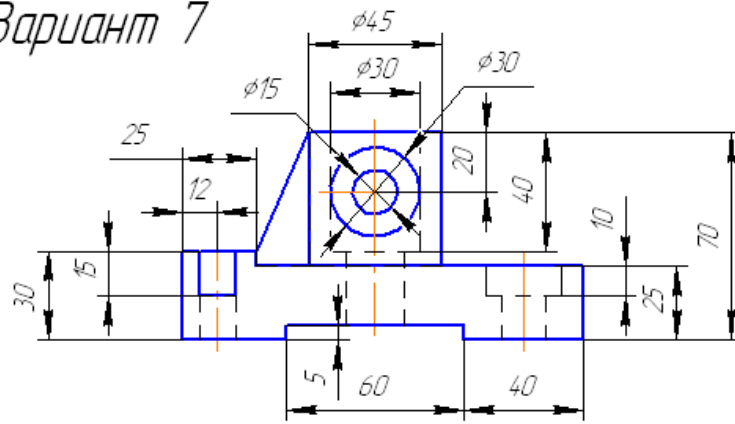
Вариант 5



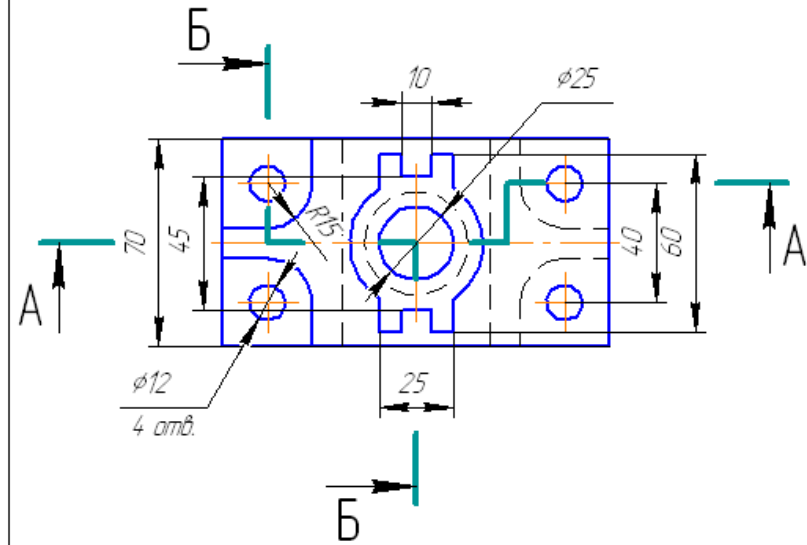
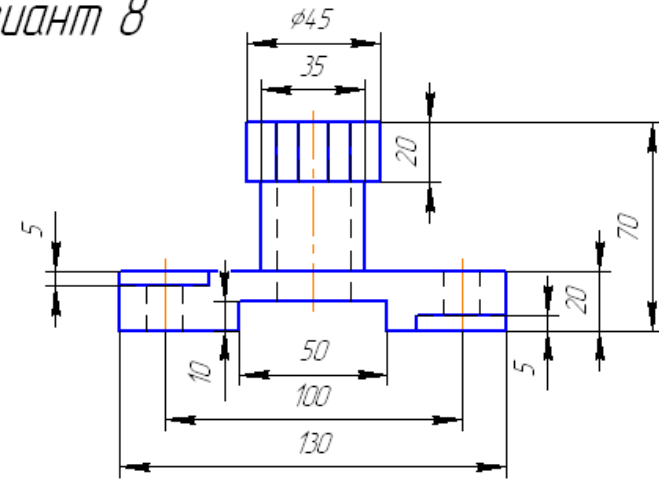
Вариант 6



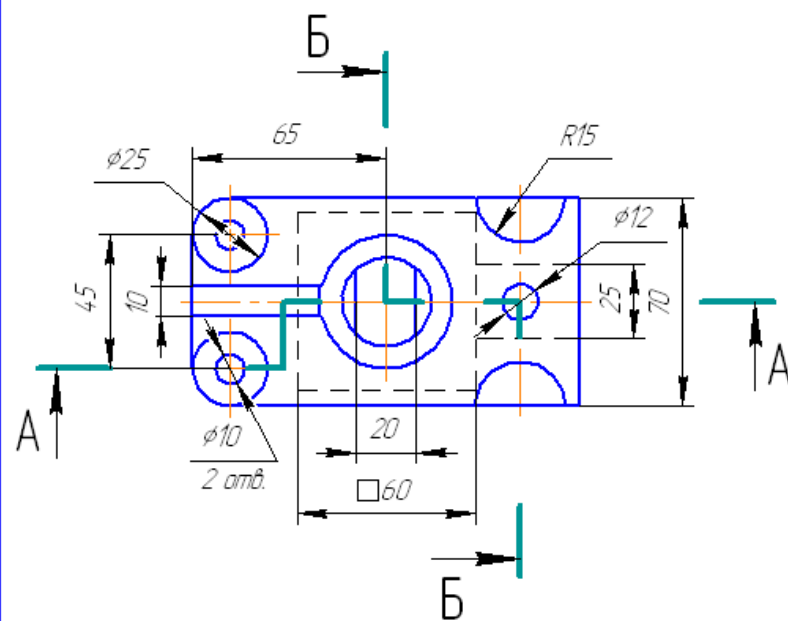
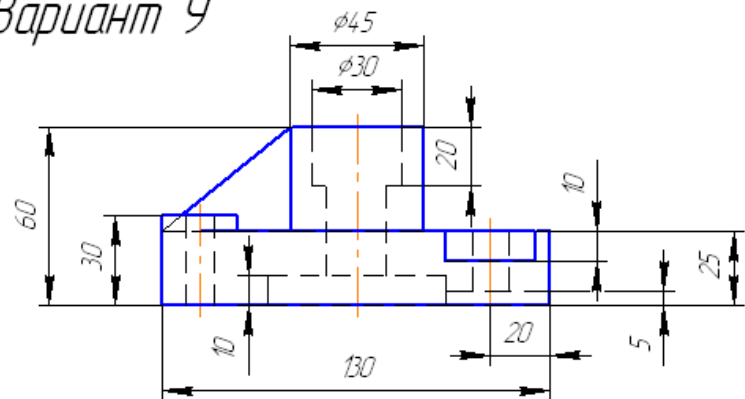
Вариант 7



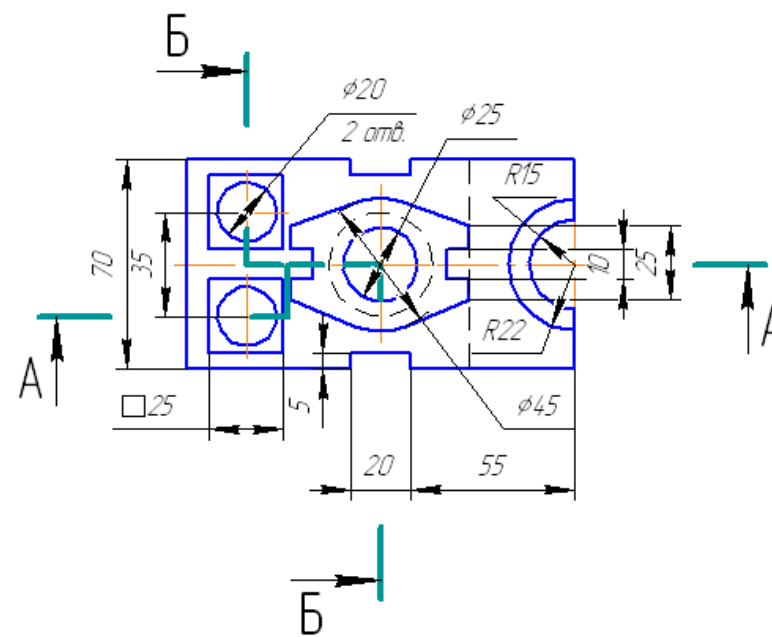
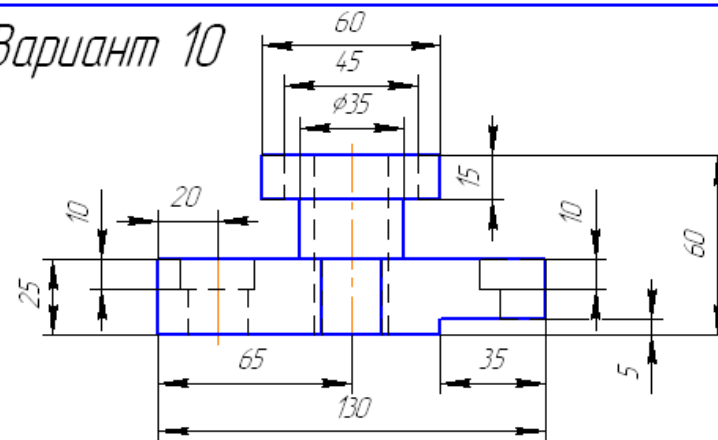
Вариант 8



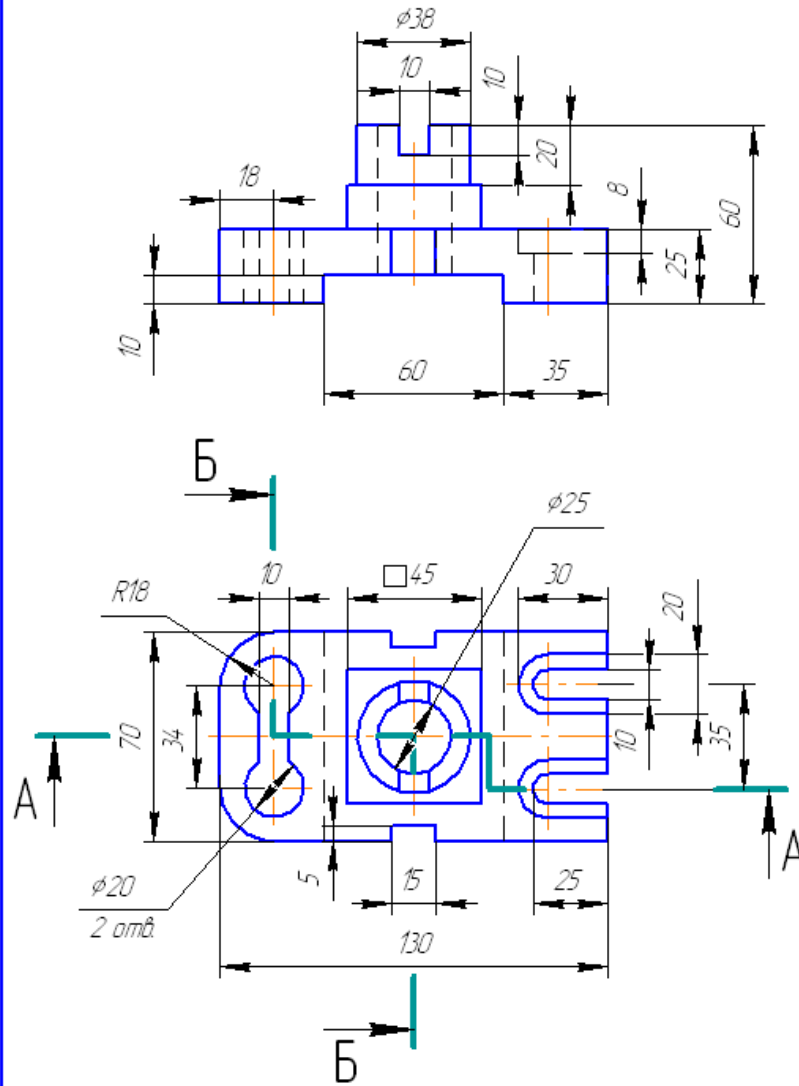
Вариант 9



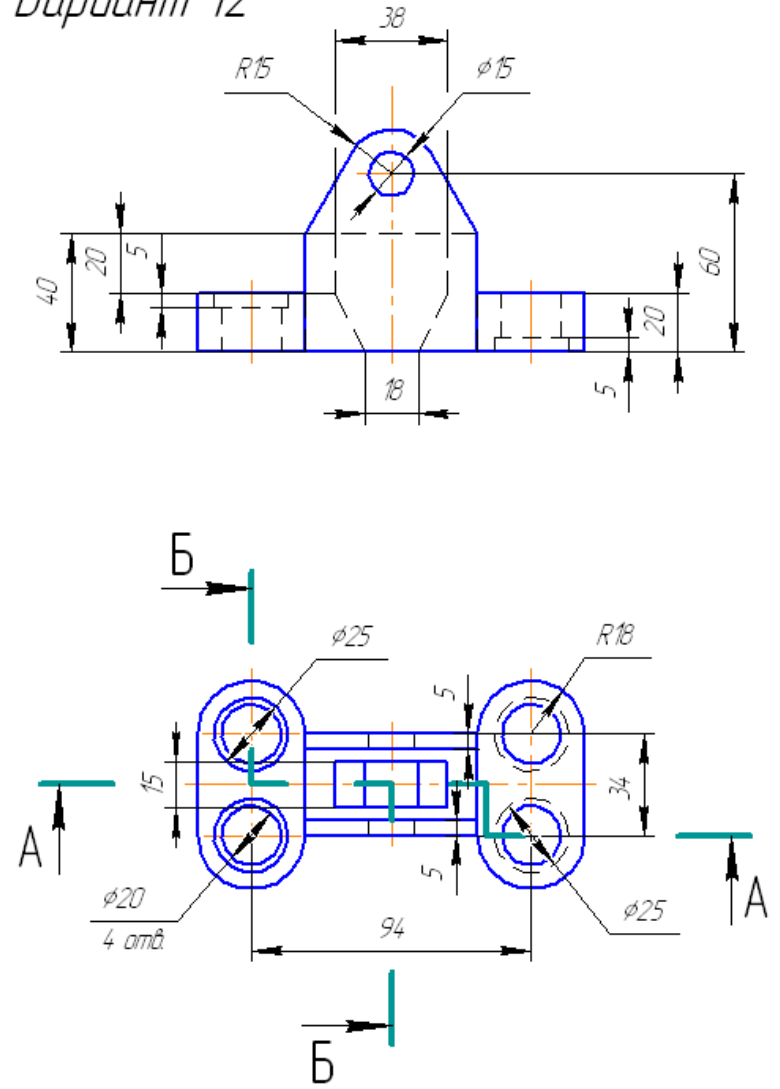
Вариант 10



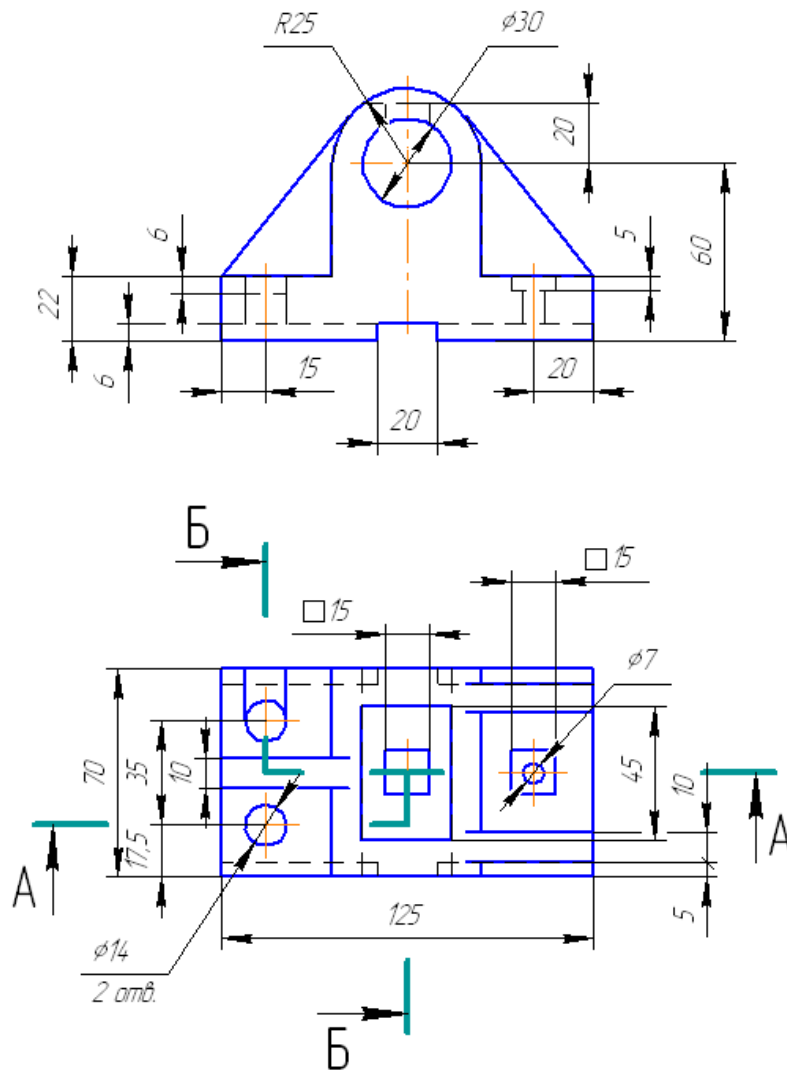
Вариант 11



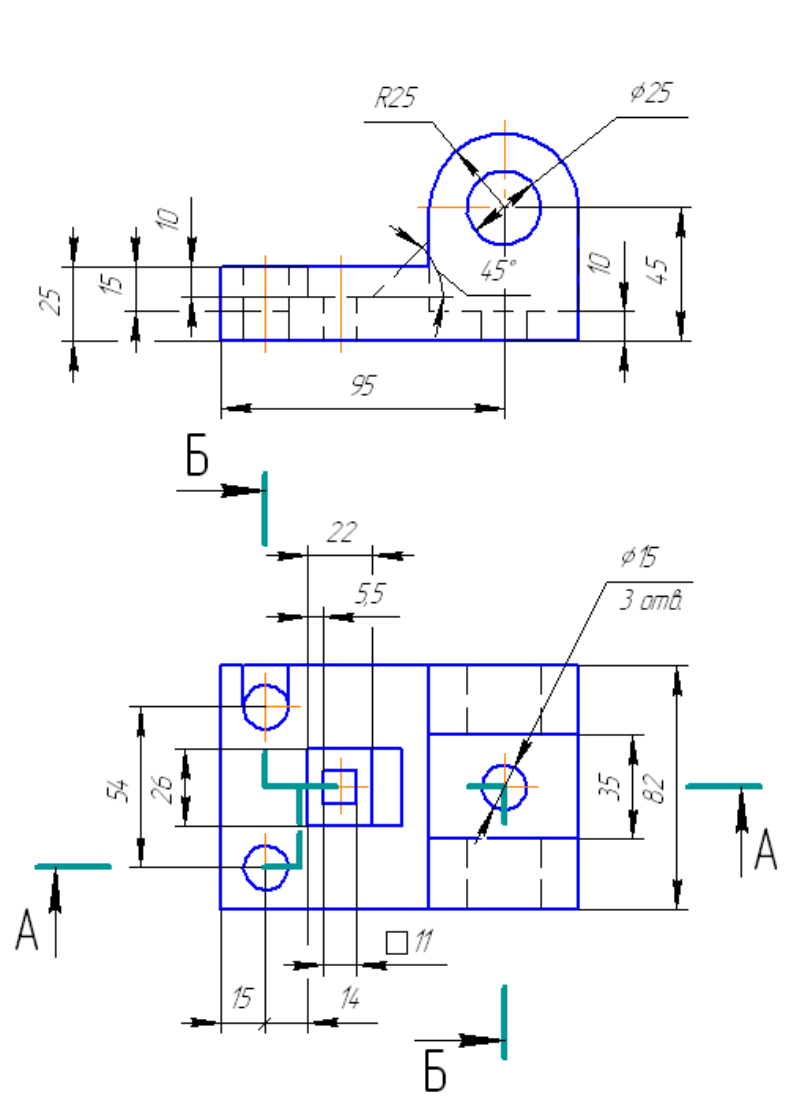
Вариант 12



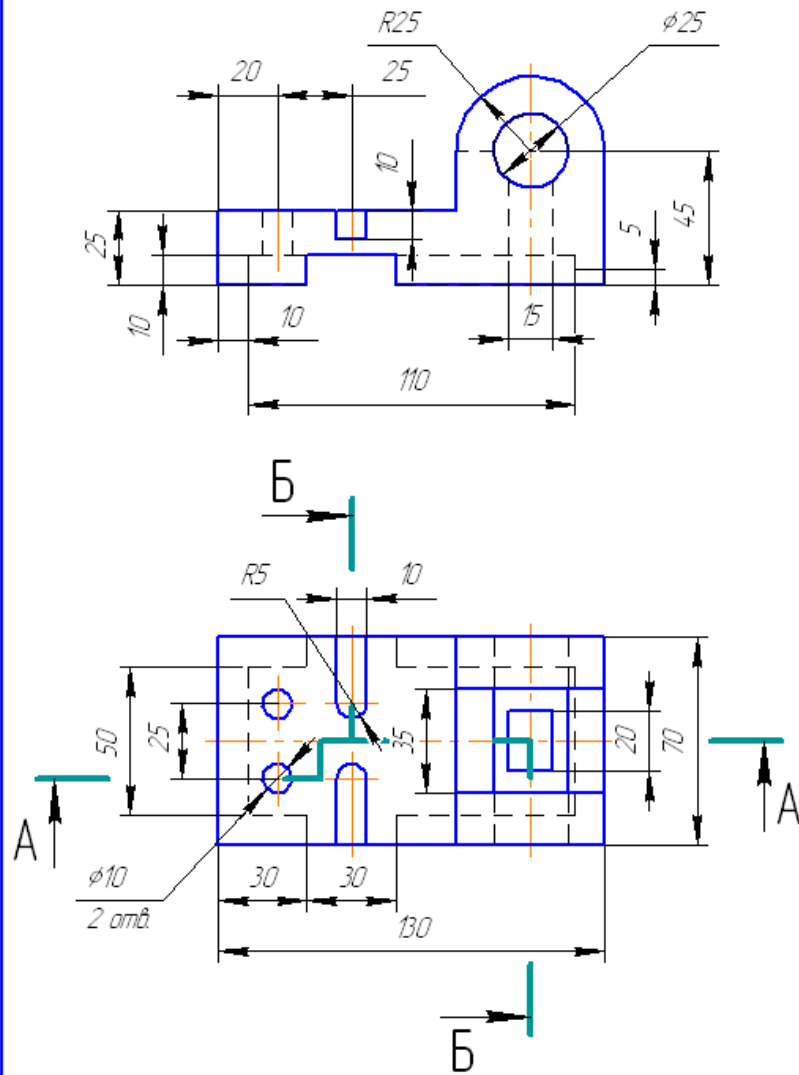
Вариант 13



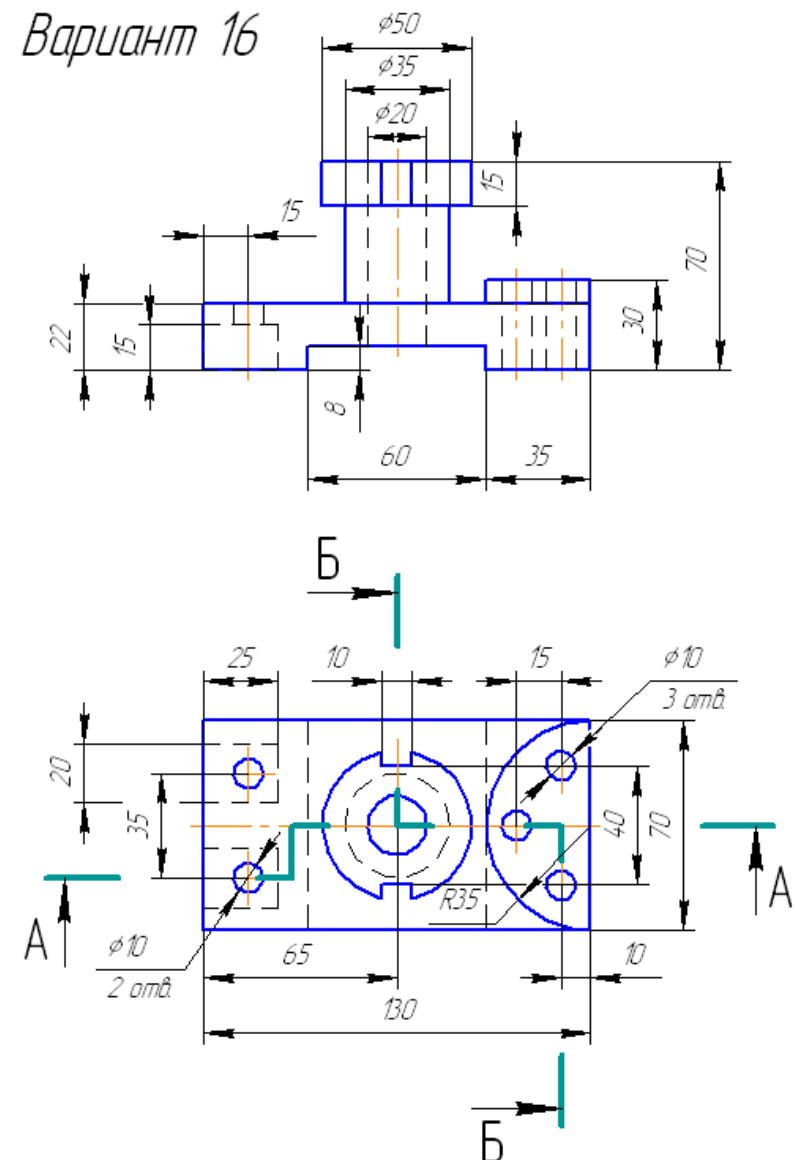
Вариант 14



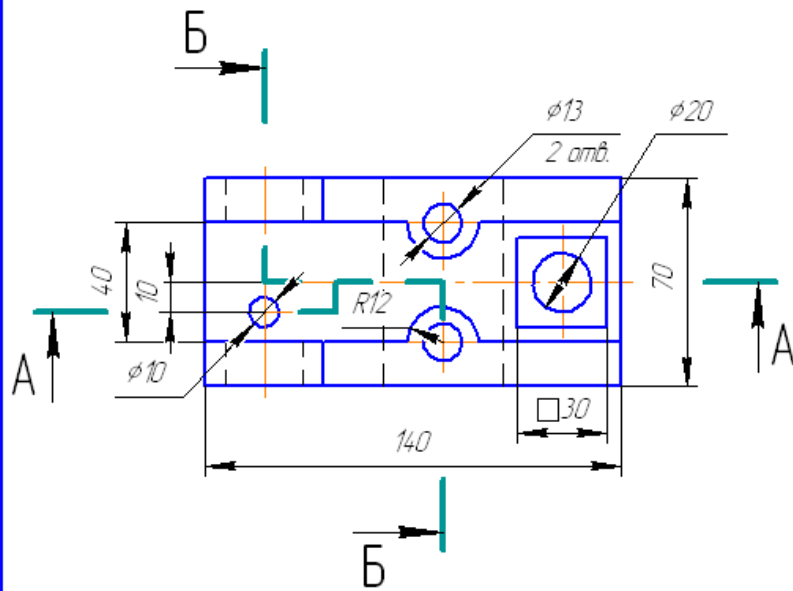
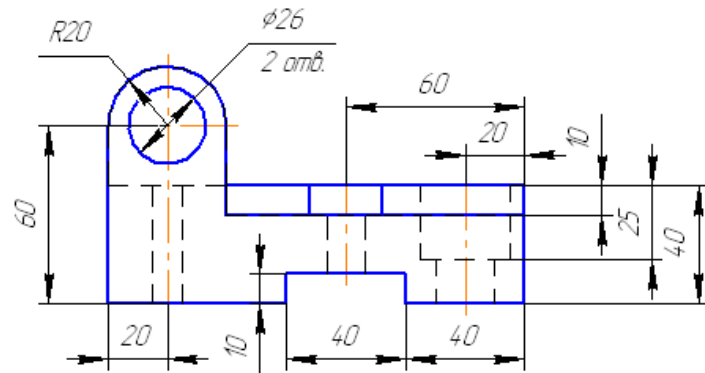
Вариант 15



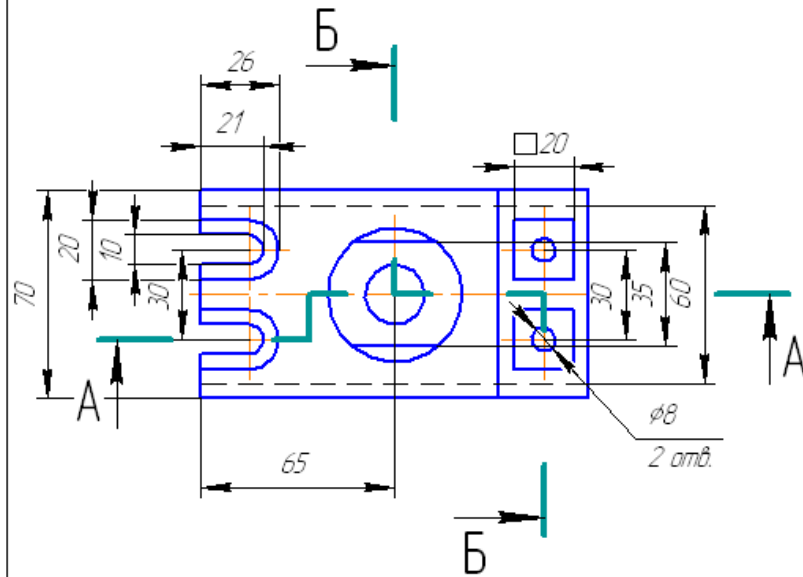
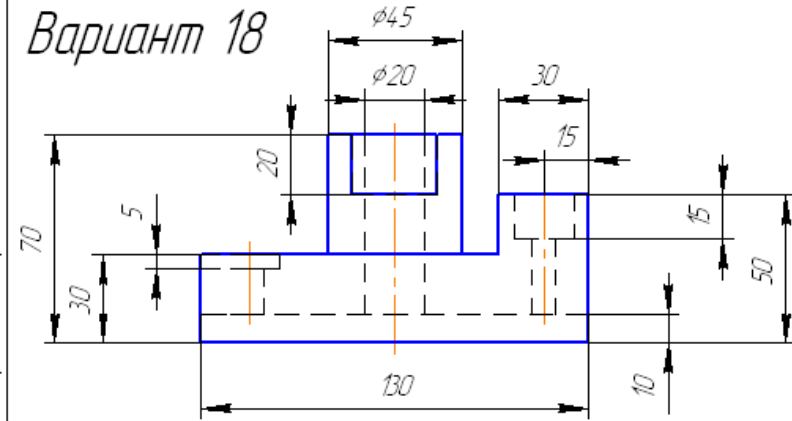
Вариант 16



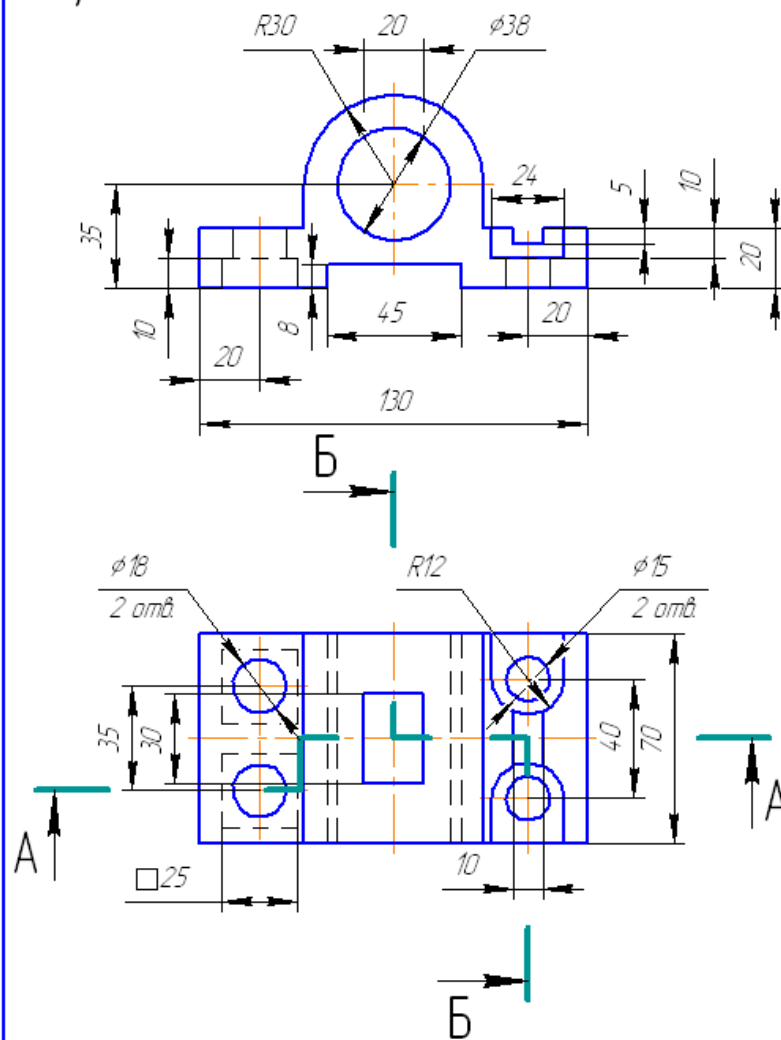
Вариант 17



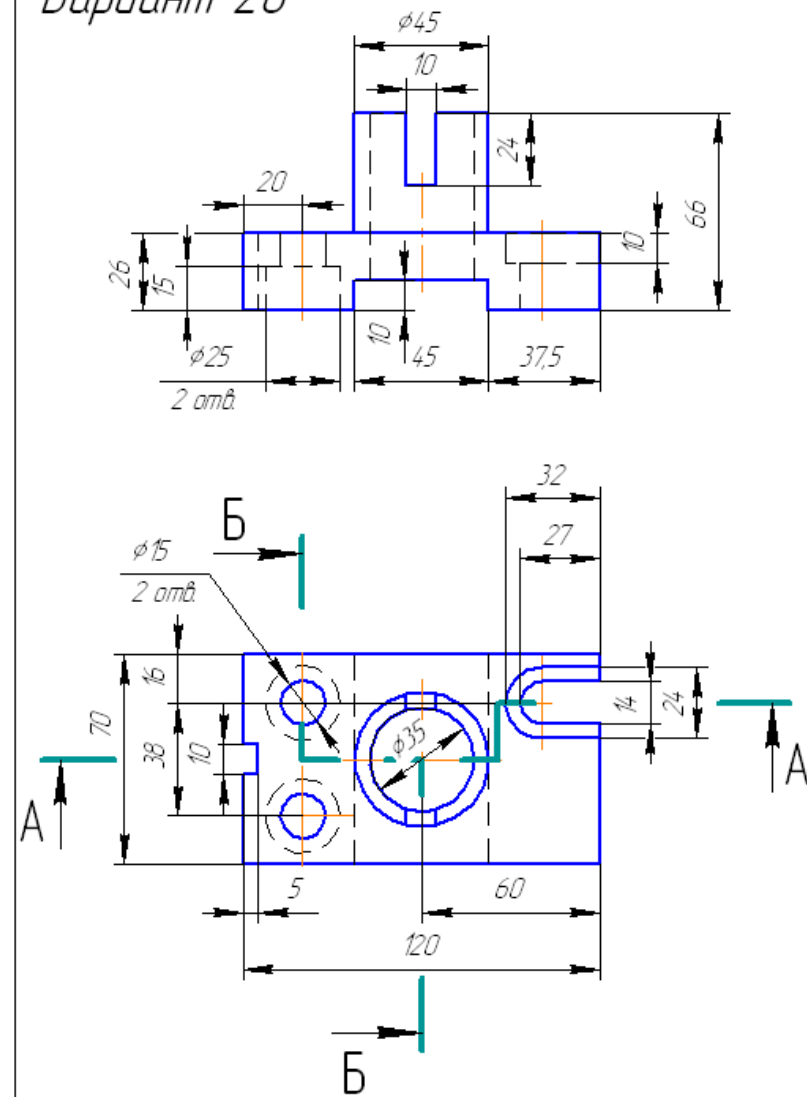
Вариант 18



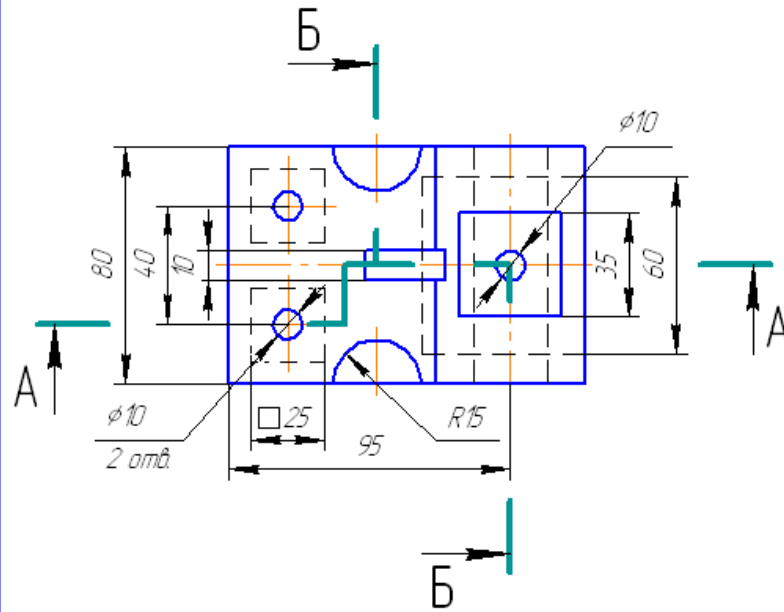
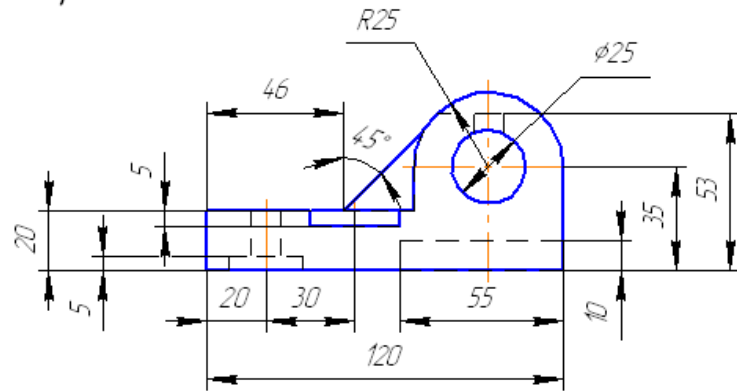
Вариант 19



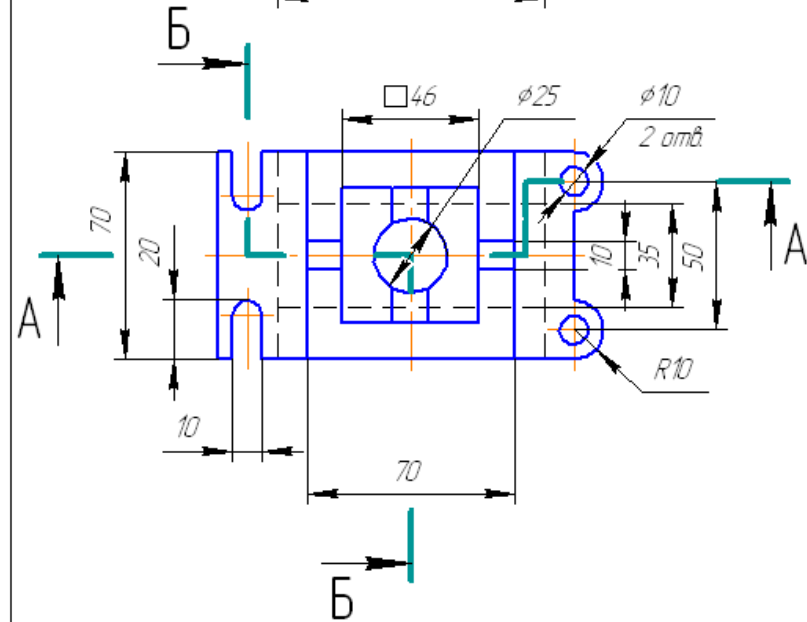
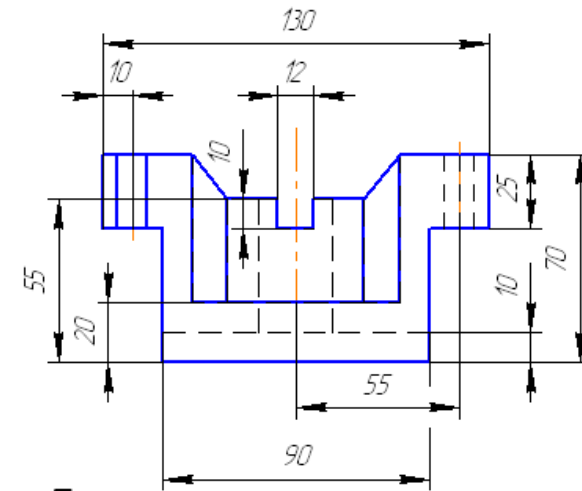
Вариант 20



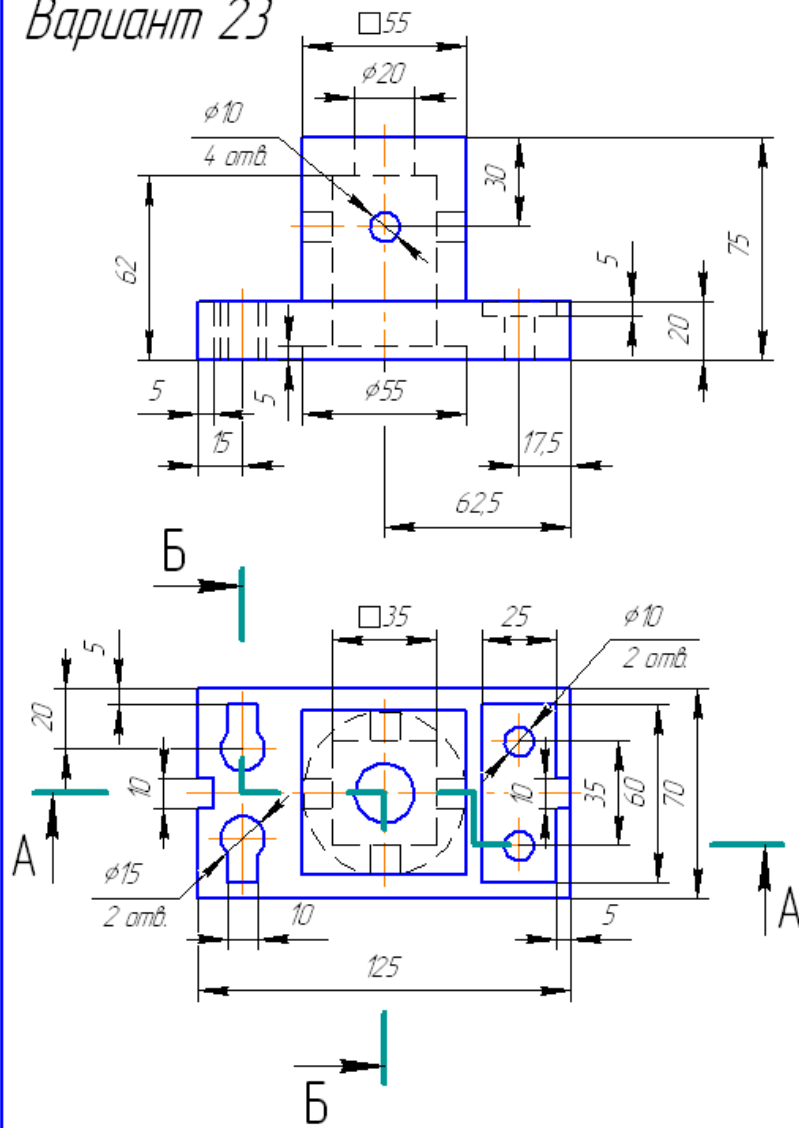
Вариант 21



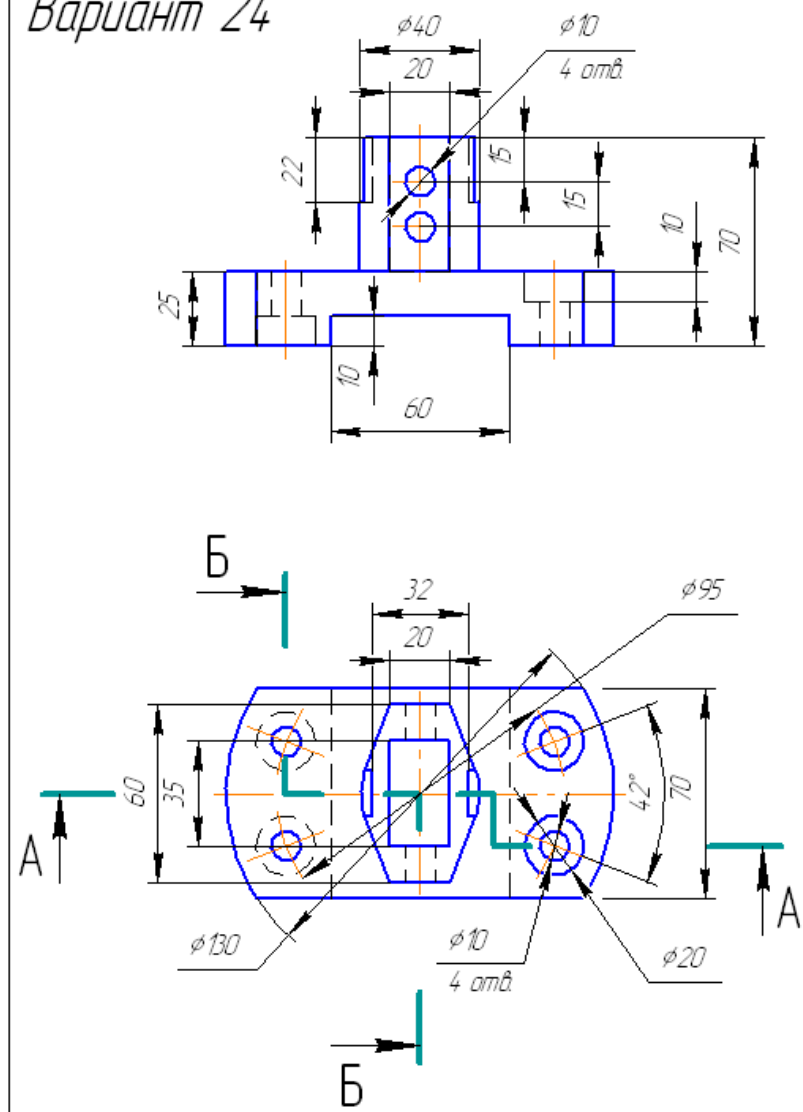
Вариант 22



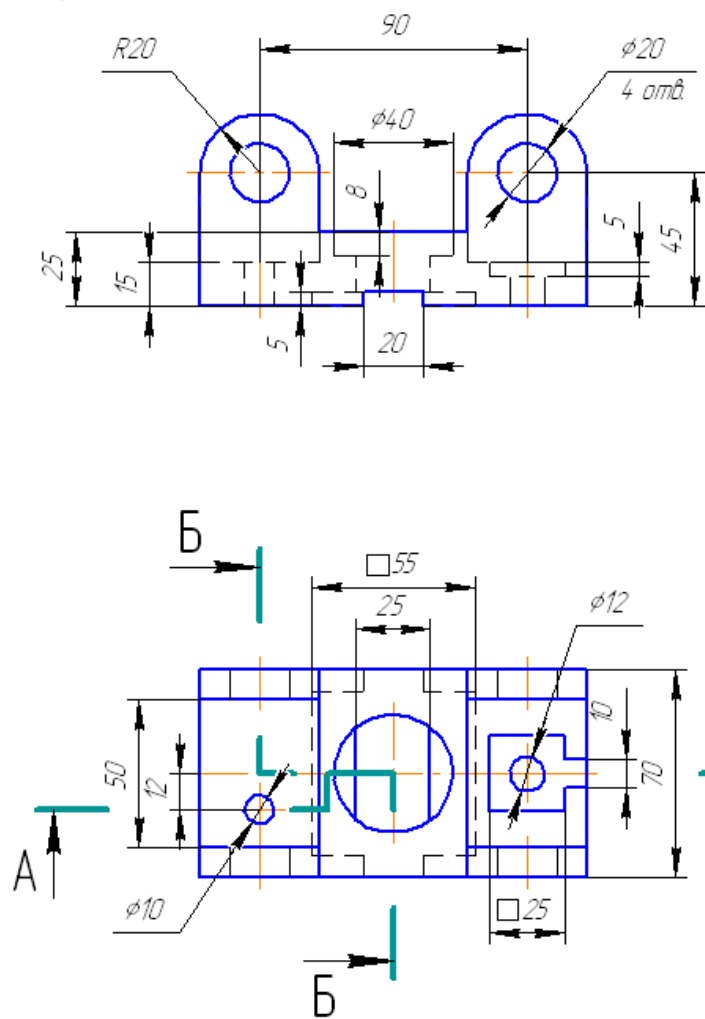
Вариант 23



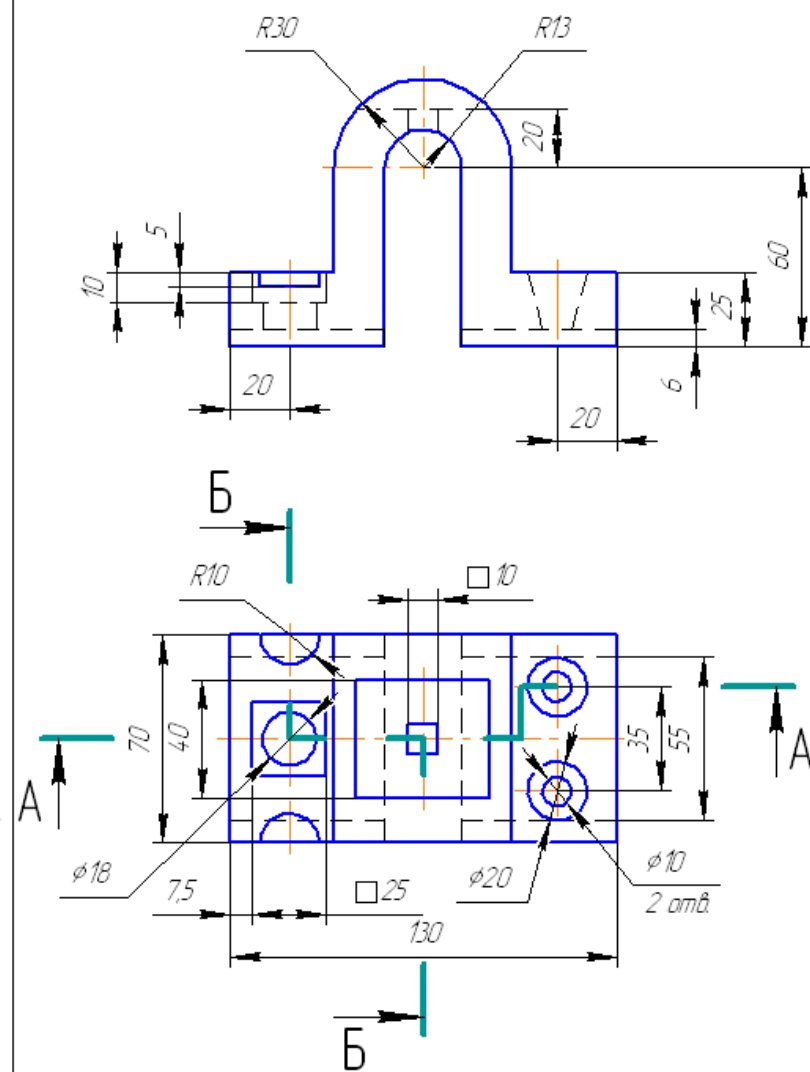
Вариант 24



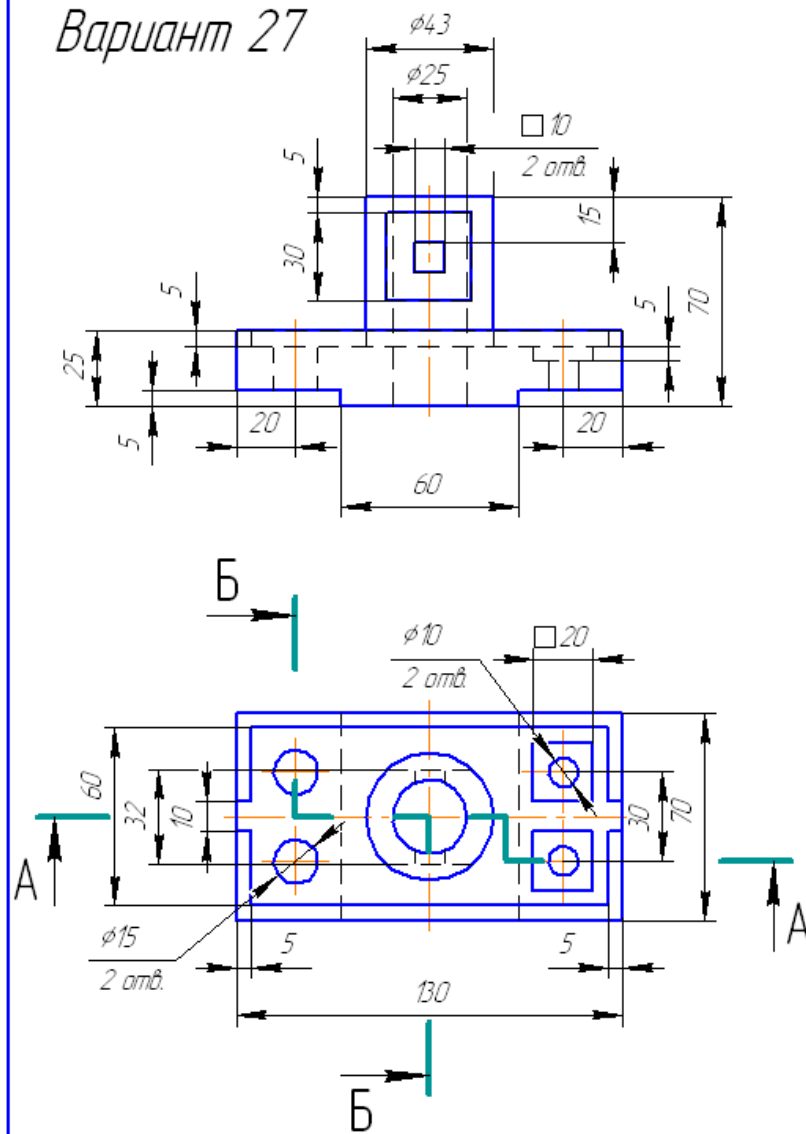
Вариант 25



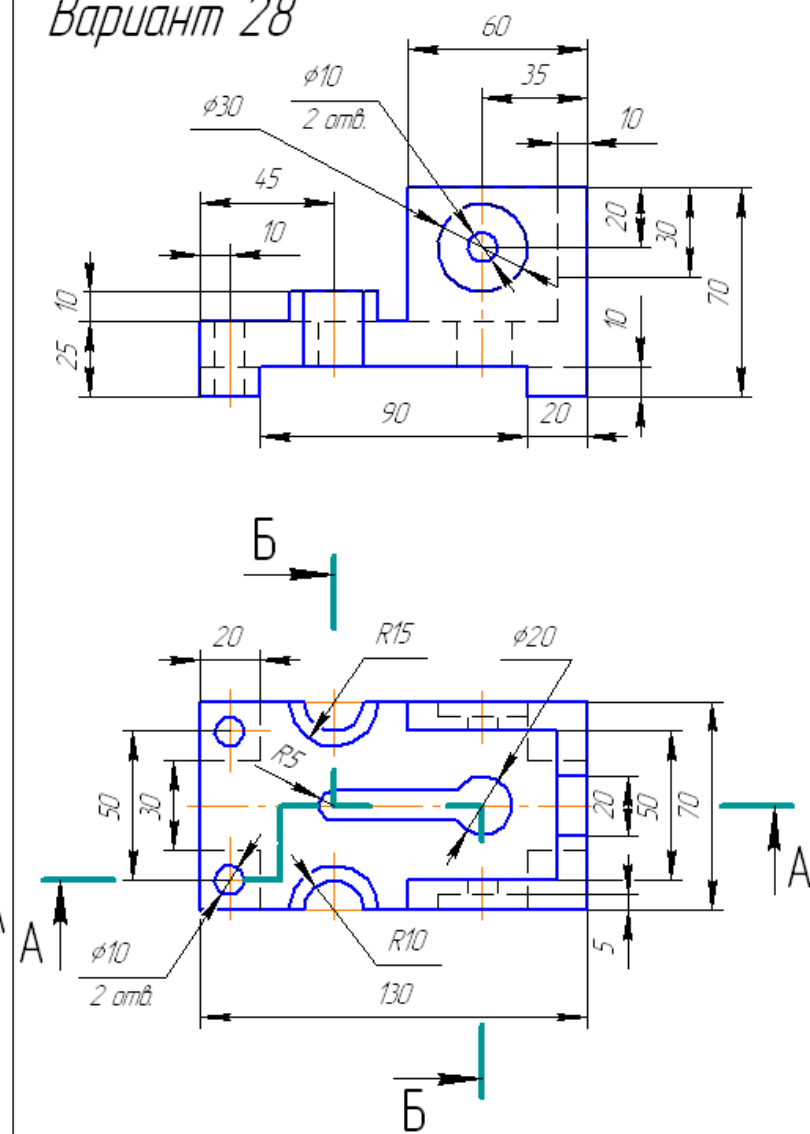
Вариант 26



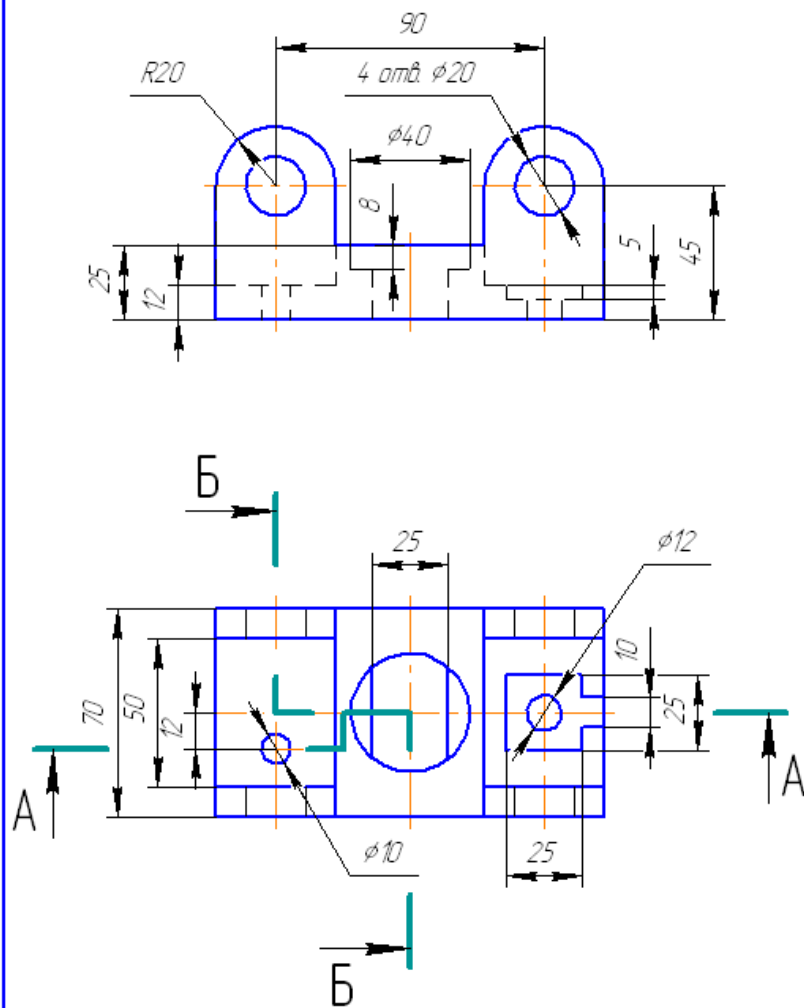
Вариант 27



Вариант 28



Вариант 29



Вариант 30

