

## ПРАКТИЧЕСКОЕ ЗАНЯТИЕ № 2. МЕТОДЫ ПРОЕКЦИРОВАНИЯ. ТОЧКА. ПРЯМАЯ ОБЩЕГО ПОЛОЖЕНИЯ.

### Содержание занятия

1. Изучение темы «Методы проецирования. Точка. Прямая общего положения».
2. Решение задач № 1, 2.
3. Проверка чертежа ГР1 в тонких линиях. Анализ ошибок.

### Контрольные вопросы

1. В чем сущность способа параллельного проецирования?
2. Какое проецирование положено в основу метода Монжа?
3. Что называется горизонтальной, фронтальной, профильной проекцией точки?
4. Сколько проекций точки однозначно определяют ее положение в пространстве?
5. Как получается комплексный чертеж (эпюр Монжа) точки?
6. Сколько точек определяют положение прямой в пространстве?
7. Каково условие принадлежности точки прямой?
8. Какое положение в пространстве относительно плоскостей проекций могут занимать прямые?
9. Какое положение в пространстве относительно друг друга могут занимать прямые?

**Задача 1.** Дана точка  $A$  (рис. 2), принадлежащая плоскости  $\Pi_1$ . Построить её проекции на наглядном изображении и на комплексном чертеже.

**Задача 2.** Построить профильную проекцию прямой  $a$ . Найти на прямой  $a$  точку  $C$ , имеющую аппликату 15 мм (рис. 3).

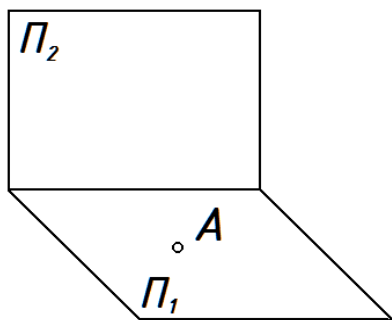


Рис. 2

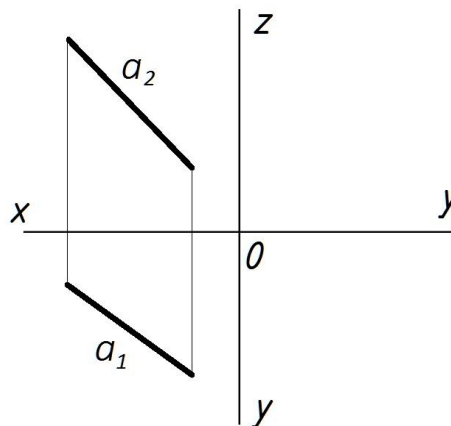


Рис. 3

### Домашнее задание

1. Решить задачи № 3, 4.

**Задача 3.** Построить горизонтальную ось проекций X (рис. 4).

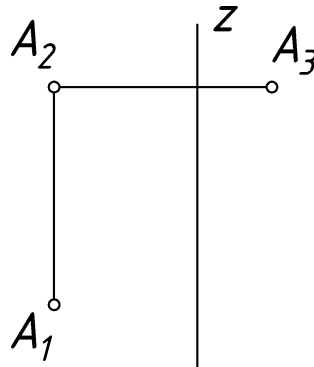


Рис. 4

**Задача 4.** Построить три проекции отрезка АВ по координатам точек А и В: А (30, 10, 10), В (10, 25, 40). Найти на прямой точку С, имеющую высоту 20 мм.

2. Подготовиться к занятию по теме «Прямые частного положения. Взаимное положение прямых».

3. Обвести чертеж ГР1, подготовить его к сдаче.