

ПРАКТИЧЕСКОЕ ЗАНЯТИЕ № 4. Плоскость. Принадлежность точки и прямой плоскости. Гранные поверхности.

Содержание занятия

1. Решить задачи 1,2,3 по теме «Плоскость. Принадлежность точки и прямой плоскости. Гранные поверхности».
2. Приём чертежа ГР1 «Геометрическое черчение».
3. Выдача ГР2 «Призма».
4. Проверка домашнего задания.

Задача 1. Каким способом заданы и как расположены по отношению к плоскостям проекций плоскости, изображенные на [рис. 1](#)? Как называются эти плоскости?

Задача 2. Построить фронтальную проекцию прямой MN в плоскости треугольника ABC ([рис. 2](#)).

Задача 3. Построить три проекции призмы с вырезом ([рис. 3](#)).

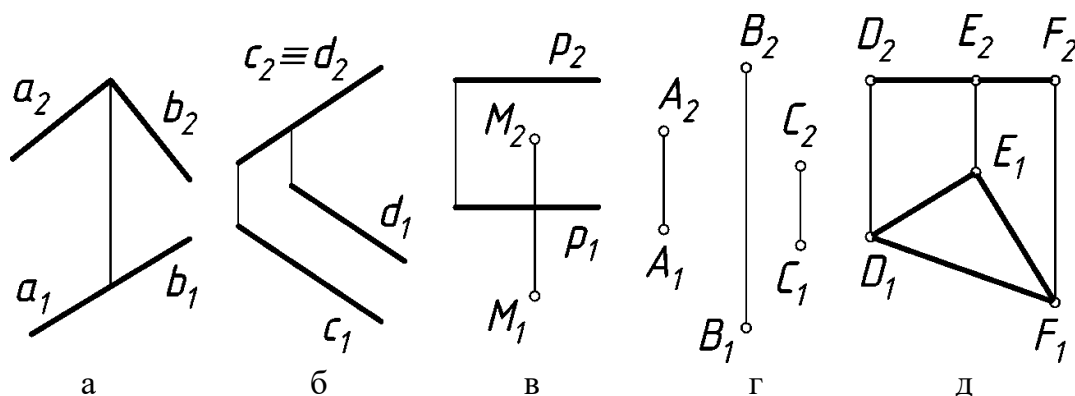


Рис. 1

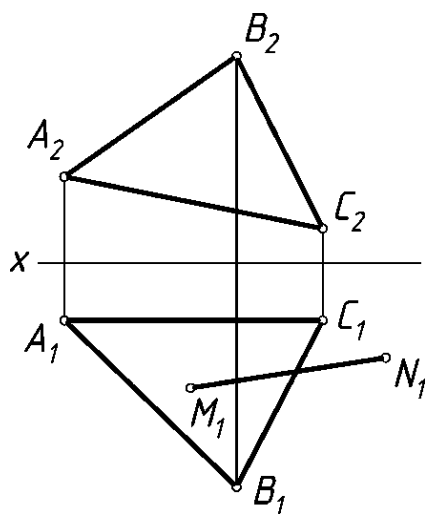


Рис. 2

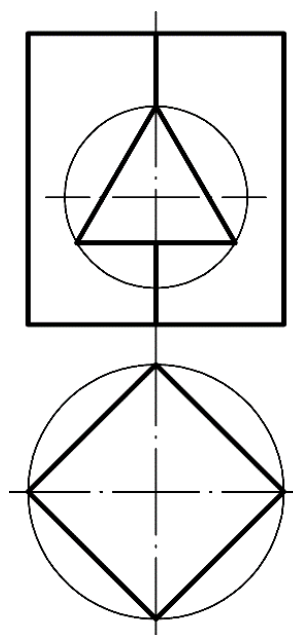


Рис. 3

Домашнее задание

1. Выполнить в тонких линиях три проекции призмы с вырезом по индивидуальному заданию ГР2 «Призма».
2. Подготовиться к занятию по теме «Поверхности вращения».
3. Решить следующую задачу:

Задача. Построить горизонталь в плоскости треугольника ABC (рис.4).

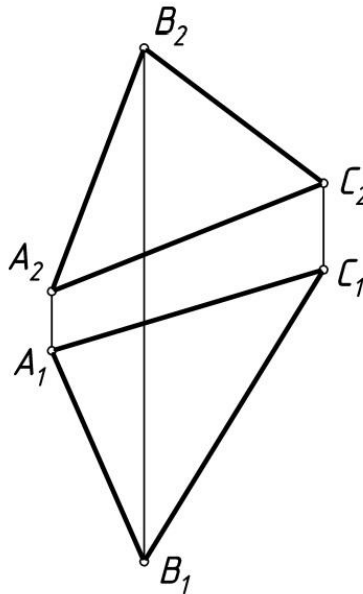


Рис. 4

Содержание листа графической работы ГР2 «Призма»

Графическая работа «Призма» выполняется по индивидуальному варианту на развёрнутом тетрадном листе в масштабе 1:1 и включает в себя следующие задания:

1. Построить три проекции призмы с вырезом, образованным фронтально-проецирующими плоскостями (поверхность призмы считать непрозрачной и ограниченной непрозрачными основаниями).
2. Обозначить проекции точек, принадлежащих вырезу, используя шрифт размера 5 по ГОСТ 2.304-81.
3. Нанести размеры согласно ГОСТ 2.307-2011.

Пример оформления листа «Призма» приведен на рис. 5.

Контрольные вопросы

1. Каковы способы задания плоскости?
2. Каково условие принадлежности точки плоскости?
3. Каково условие принадлежности прямой плоскости?
4. В чем выражается собирательное свойство проекций проецирующих плоскостей в виде прямых?
5. Какие поверхности называются гранными? Как они образуются?
6. При каких условиях гранная поверхность является проецирующей?
7. Каково условие принадлежности точки гранной поверхности?

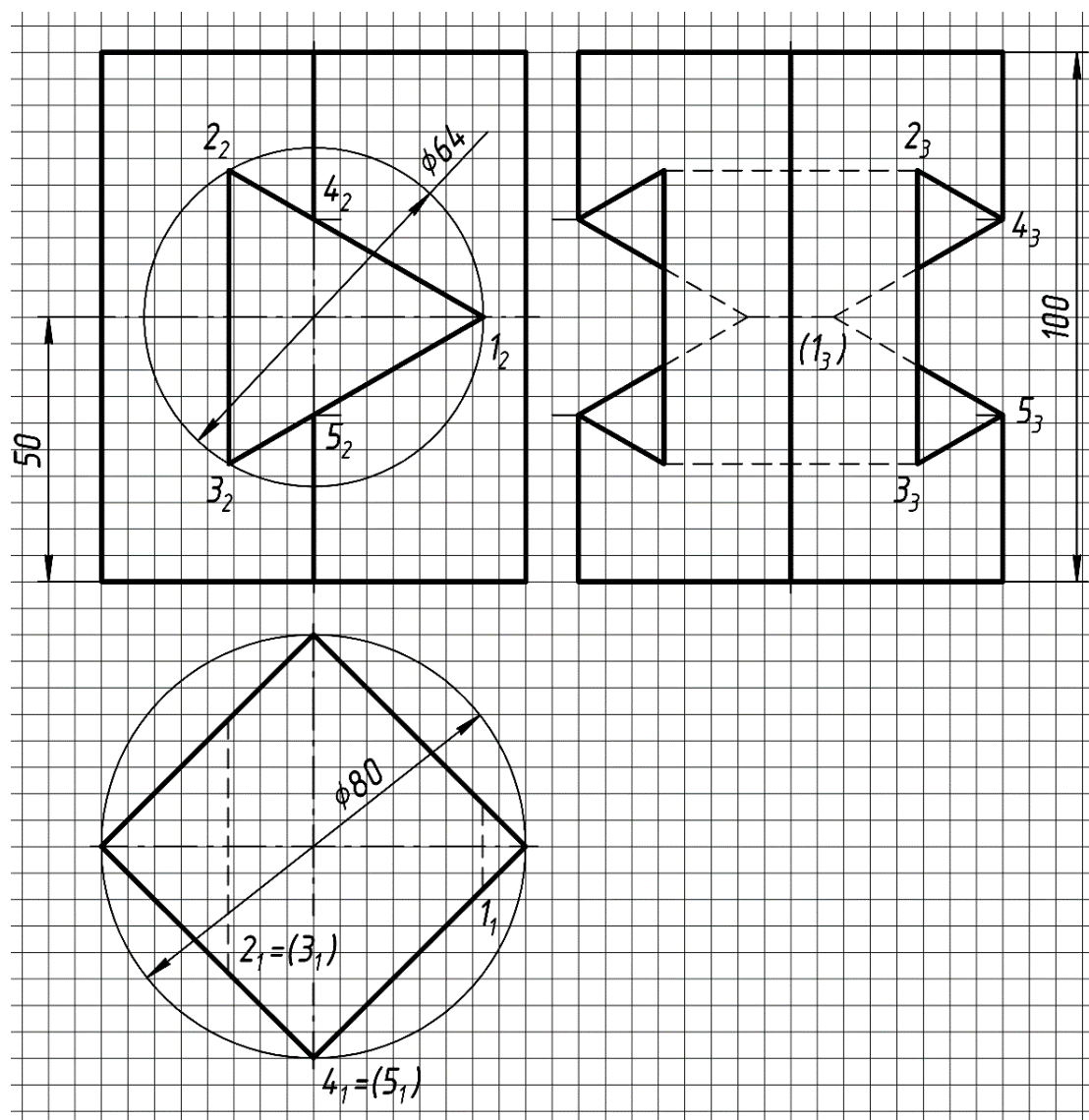


Рис.5