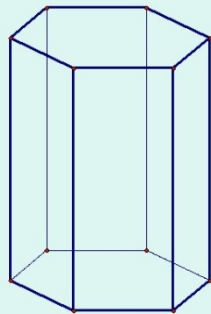


Построение трех проекций

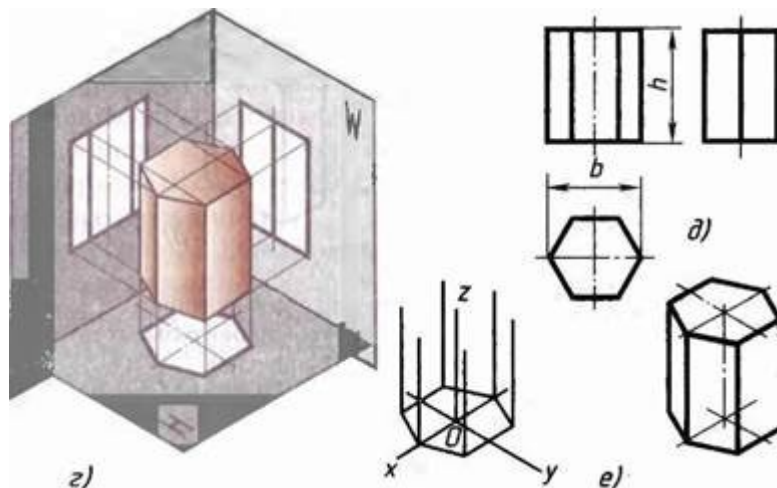
геометрического тела Шестиугольная призма

Правильная призма



- Прямая призма называется **правильной**, если её основания – правильные многоугольники
- У правильной призмы все боковые грани – равные прямоугольники

Нам нужно построить чертеж данной призмы в трех плоскостях проекций. В левой части чертежа расположена призма в пространстве и показана как она проецируется на соответствующие плоскости. В правой части чертежа показано, что мы получим (видим) отображение призмы на каждую плоскость проекций.



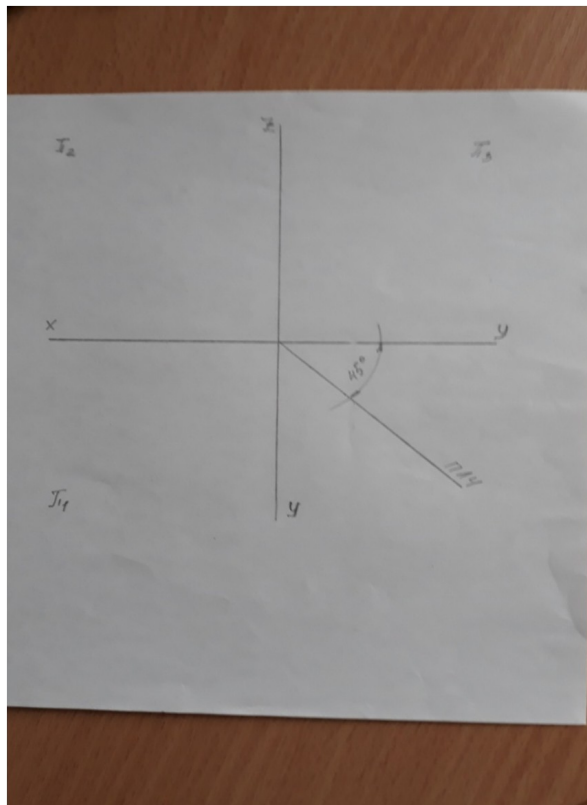
Посмотреть видео урок

<https://yandex.ru/video/preview?text=%D1%82%D1%80%D0%B8%20%D0%BF%D1%80%D0%BE%D0%B5%D0%BA%D1%86%D0%B8%D0%B8%20%D0%BF%D1%80%D0%B8%D0%B7%D0%BC%D1%8B%20%D1%87%D0%B5%D1%80%D1%87%D0%B5%D0%BD%D0%B8%D0%B5&path=wizard&parent-reqid=1605531034352646->

Задание: Построить три проекции правильной шестиугольной призмы, если диаметр основания 50мм, а высота призмы 70мм.

Приступаем к построению чертежа. Прошу выполнить чертеж на формате А4 (можно обычный лист без рамочки).

1. Построить ортогональные оси – соответственно получим плоскости проекций π_1 , π_2 , π_3 . Провести ПЛЧ – постоянная линия чертежа – под углом 45° .



2. В плоскости π_1 строим окружность заданного диаметра и выполняем построение правильного шестиугольника (мы это делали раньше). Это будет горизонтальная проекция – вид сверху.

3. Теперь строим фронтальную проекцию – вид спереди. Из вершин шестиугольника проводим линии связи в плоскость π_2 , параллельно

оси OZ, указанной длины.

4. Далее от фронтальной проекции проводим линии связи в плоскость π_3 , параллельно оси OY. Также проводим линии связи от горизонтальной проекции параллельно оси OX до ПЛЧ.

5. В плоскости проекций Π_3 должны получить профильную проекцию – вид слева.
6. Обводим проекции толстой линией (все остальное должно быть выполнено тонкими линиями)
7. Наносим на чертеж размеры (по правилам – изучали)
8. Чертеж готов.

Примерно так должно у вас получиться.

