

Графічне завдання № 3. Врізка двох геометричних фігур (поверхонь)

Умова:

Побудувати лінію взаємного перетину двох поверхонь, використавши метод січних площин. Визначити видимість проєкцій лінії перетину.

Мета завдання:

Навчитись будувати точки та лінії на поверхні. Ці знання необхідні при виконанні креслень технічних деталей.

Послідовність виконання

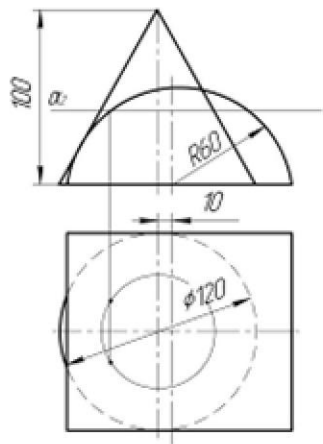
1. Визначити опорні (характерні) точки, побудувати їх проєкції.
2. Визначити особливості поверхонь, які перетинаються. Поверхня може бути проєкціовальною або загального положення. Якщо в перетині бере участь проєкціовальна поверхня, то одна проєкція лінії перетину вже відома. Відсутні проєкції лінії перетину будують за алгоритмом побудови точок на поверхні. Такий перетин поверхонь відносять до окремого випадку. Якщо перетинаються дві поверхні загального положення, то для побудови лінії перетину застосовують метод допоміжних січних площин. Допоміжну січну площину проводять таким чином, щоб вона перетинала обидві поверхні по найпростіших лініях (прямих або колах).
3. Побудувати лінії перерізу допоміжної січної площини з кожною із поверхонь. Точка перетину цих ліній буде спільною точкою для обох поверхонь.
4. Знайти поточні точки лінії перетину. Для цього використовують декілька допоміжних січних площин.
5. Всі отримані точки з'єднати з врахуванням видимості.
6. Обрисові лінії обох поверхонь навести з врахуванням видимості.

Завдання для графічної роботи № 3 студент вибирає з додатка Д (стор. 174-179).

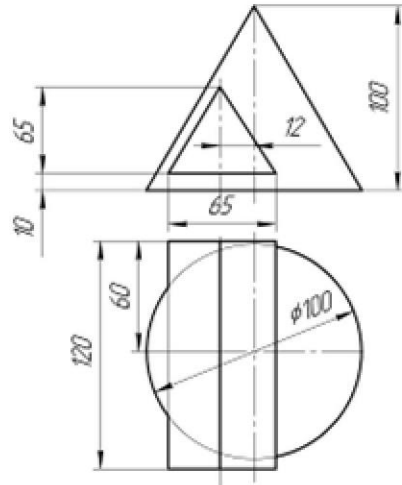
Додаток Д

Варіанти завдань для виконання графічної роботи № 5

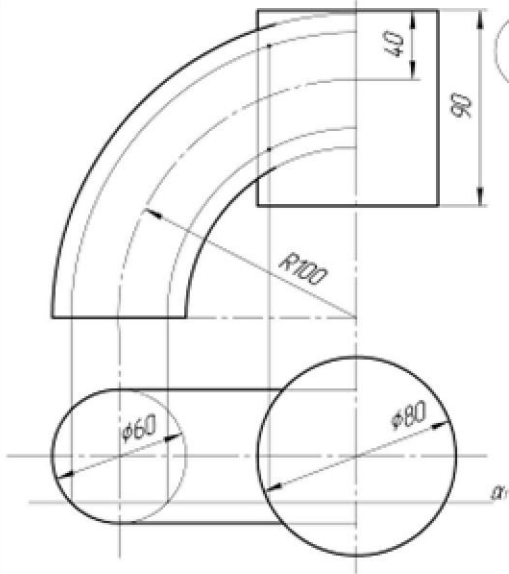
1



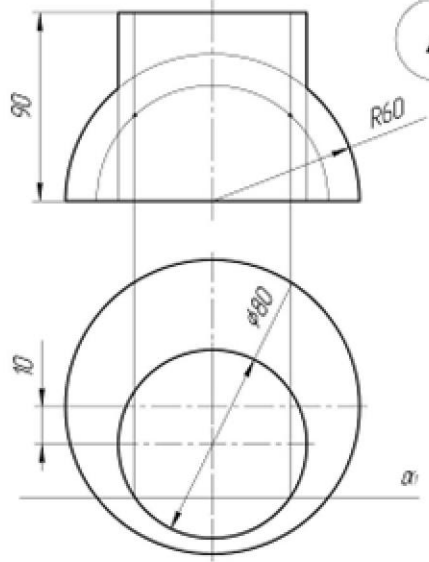
2



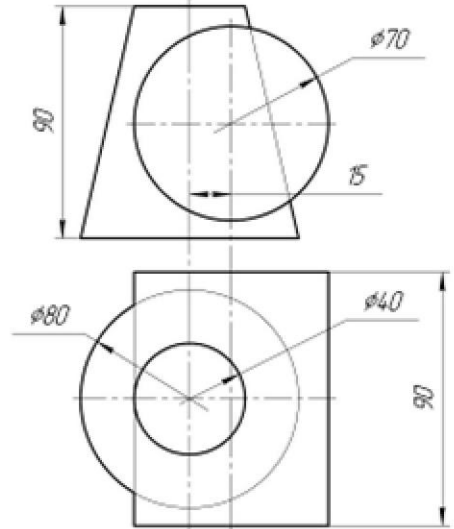
3



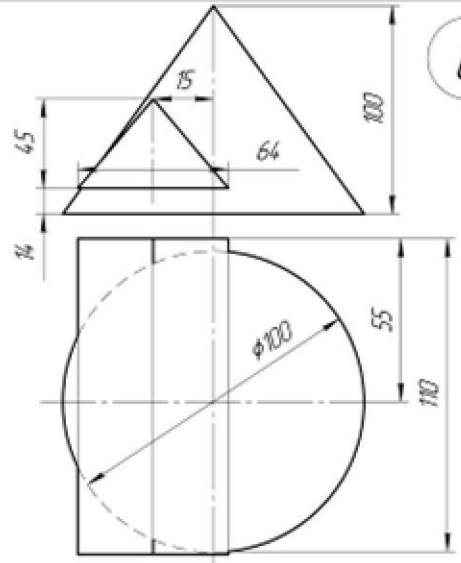
4

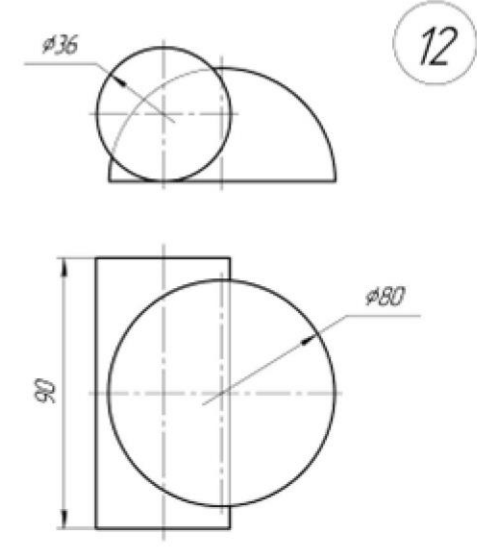
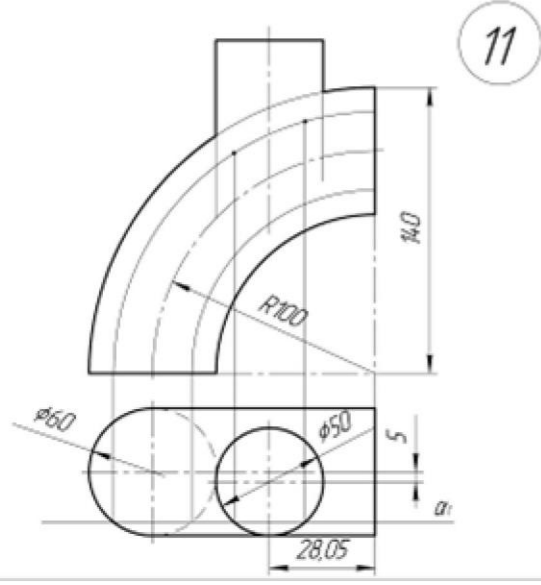
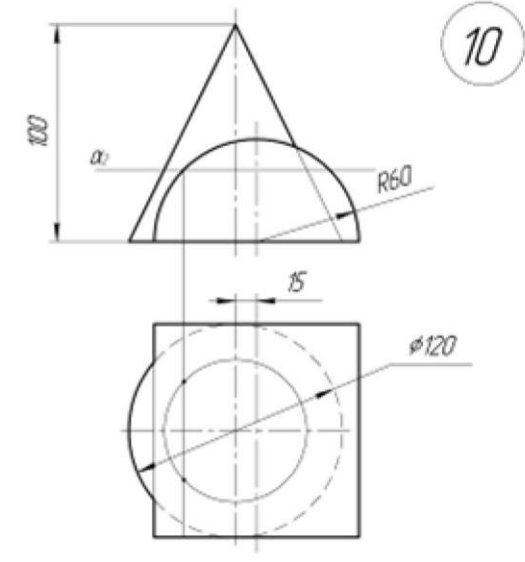
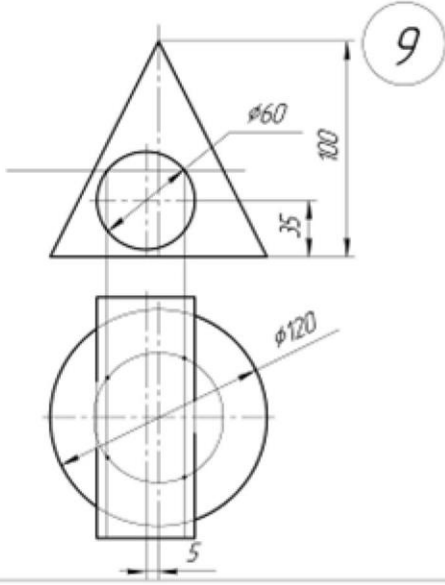
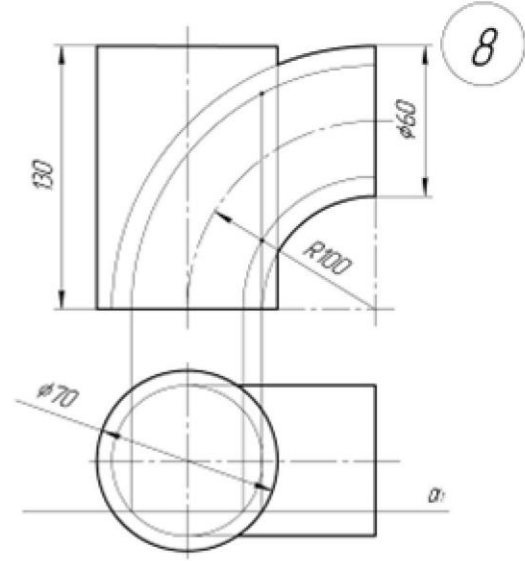
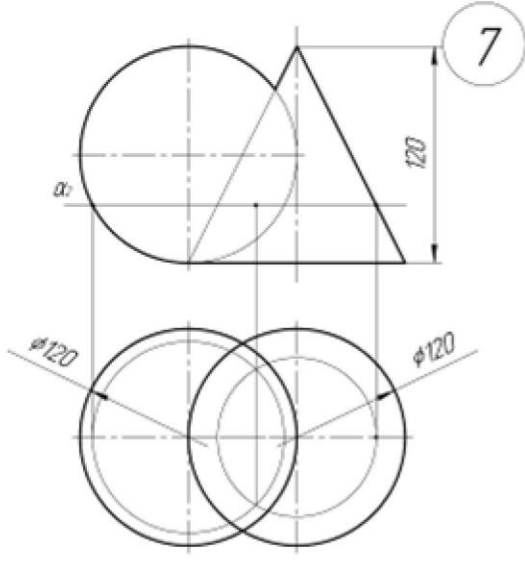


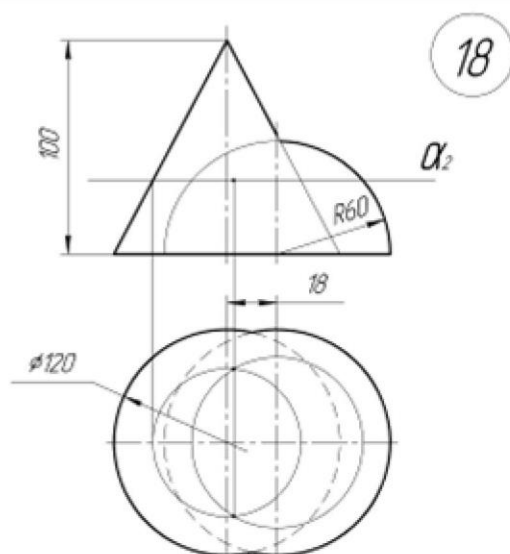
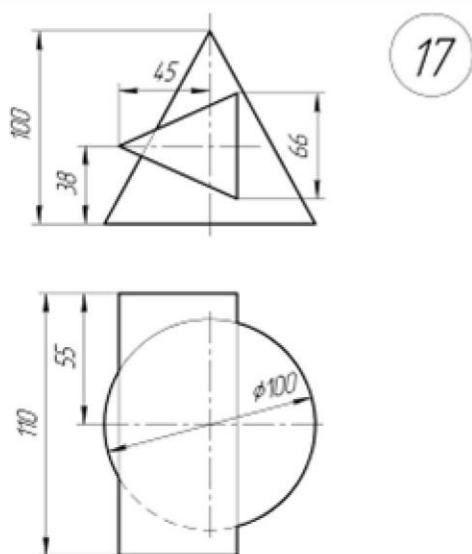
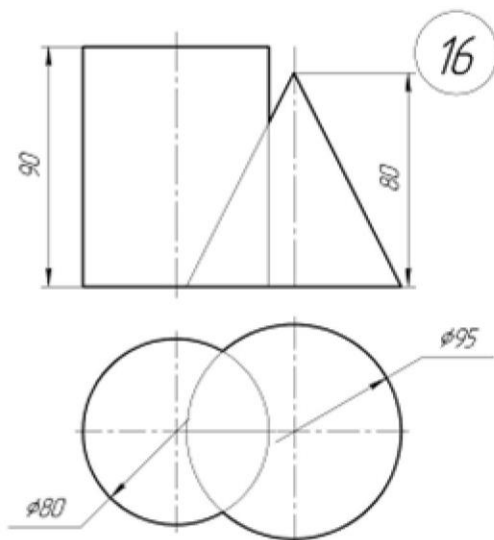
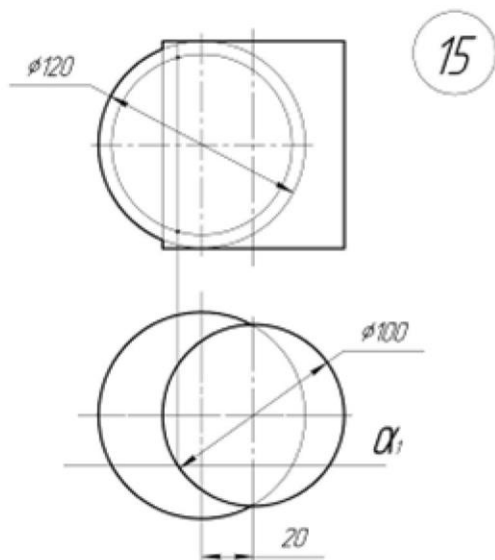
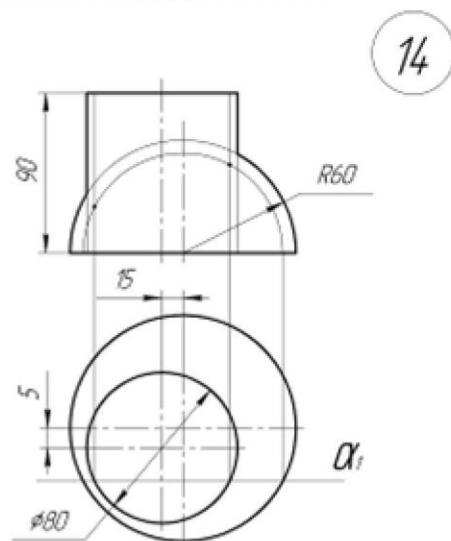
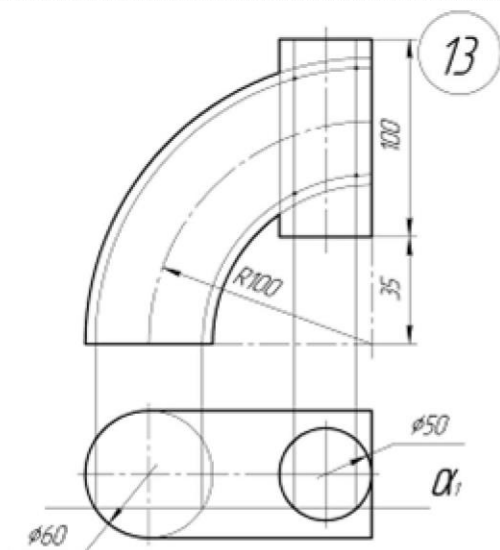
5

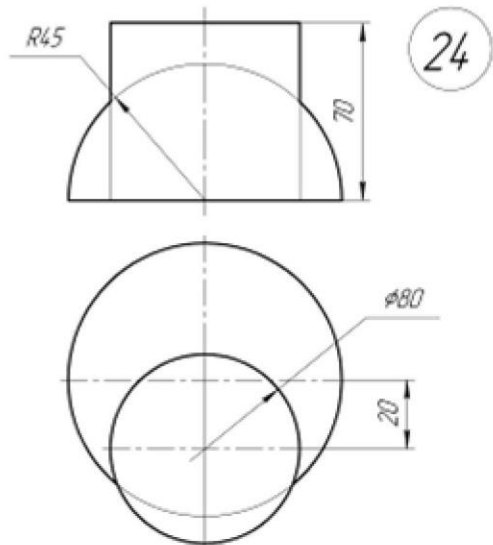
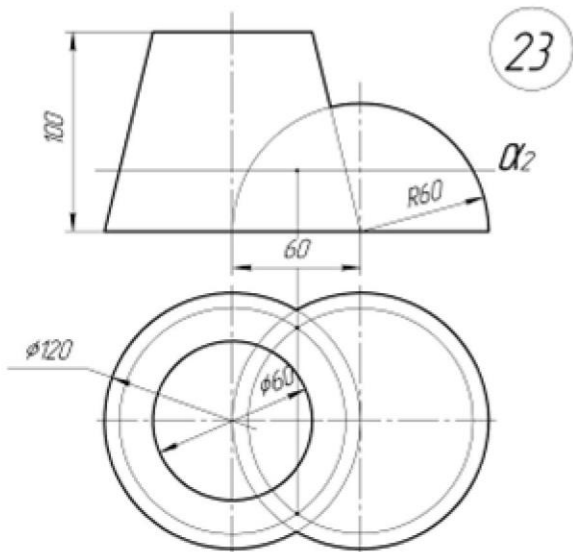
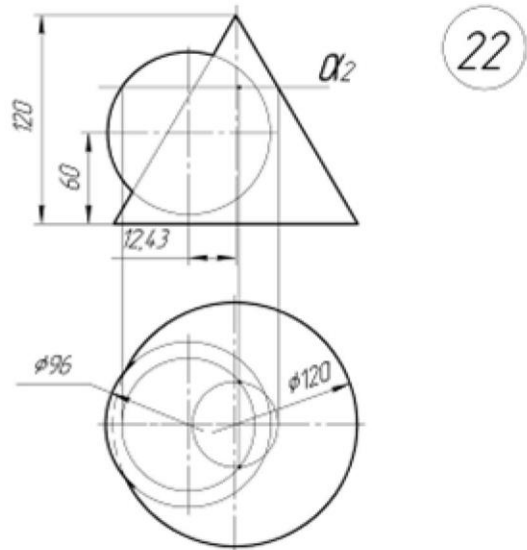
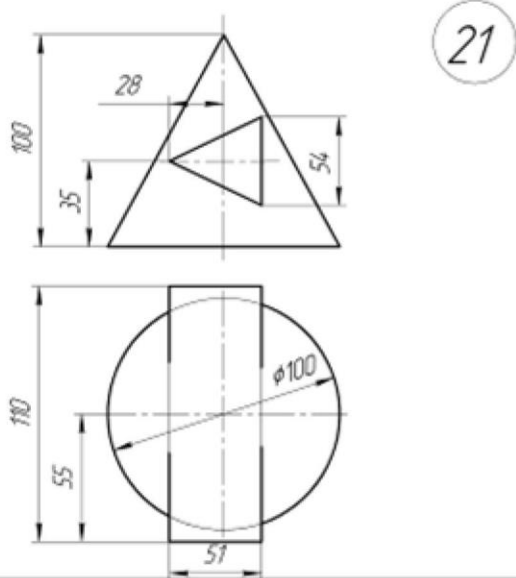
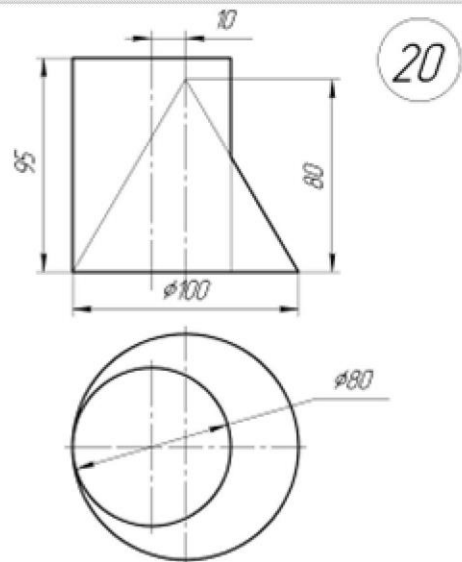
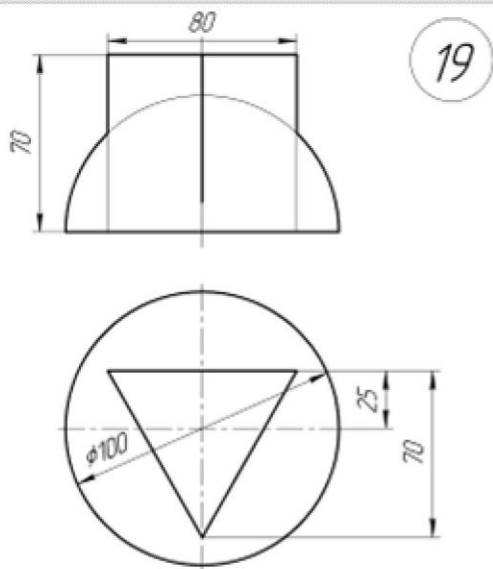


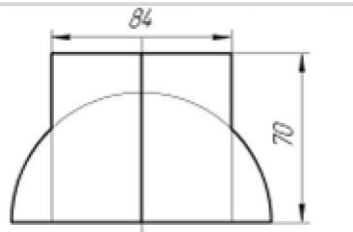
6



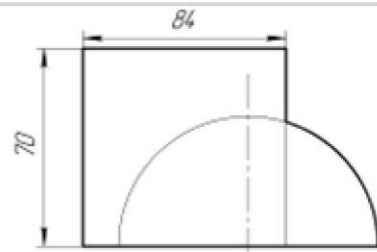
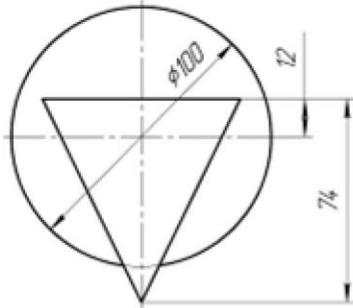




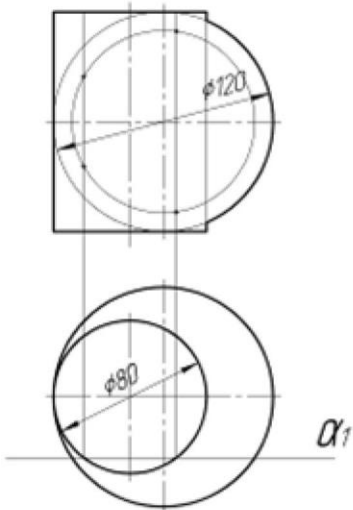
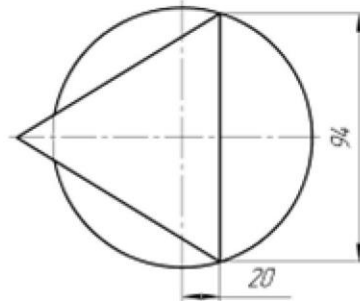




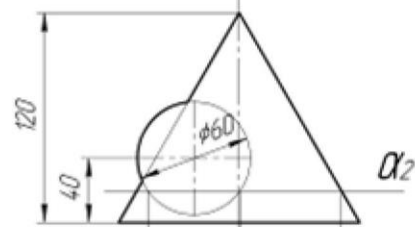
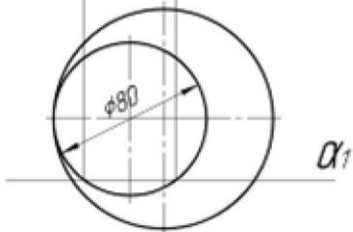
25



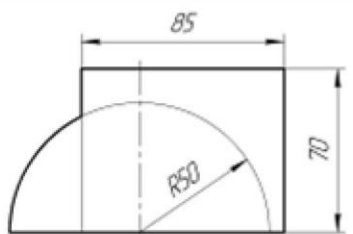
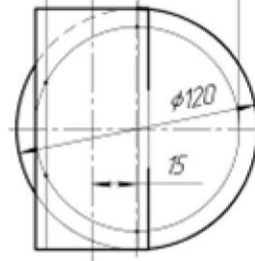
26



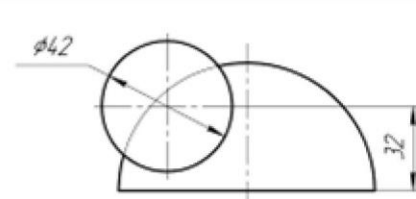
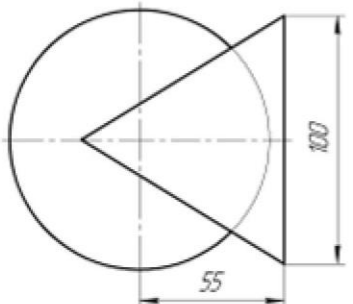
27



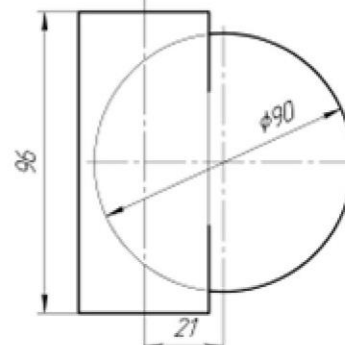
28

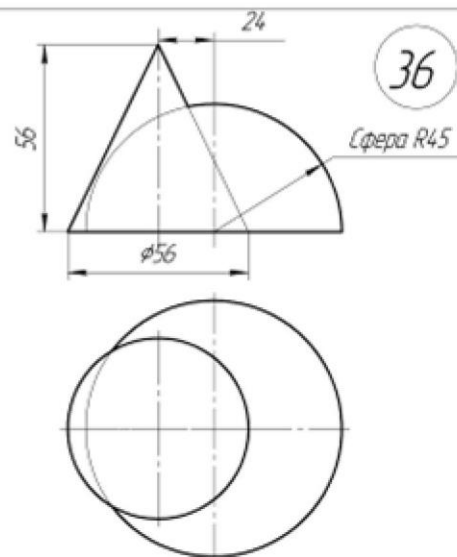
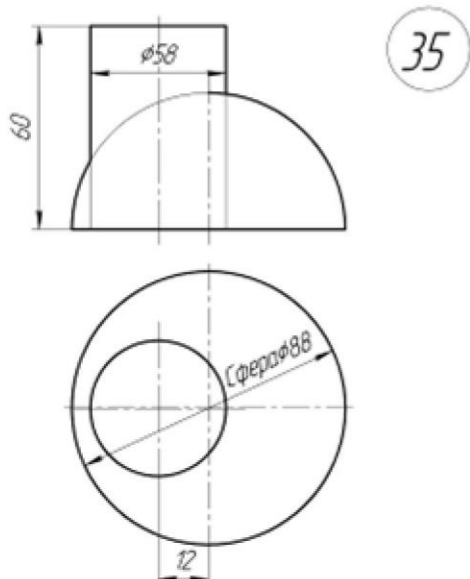
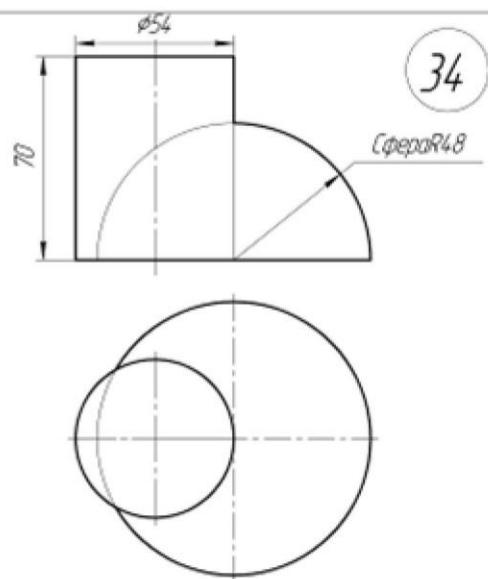
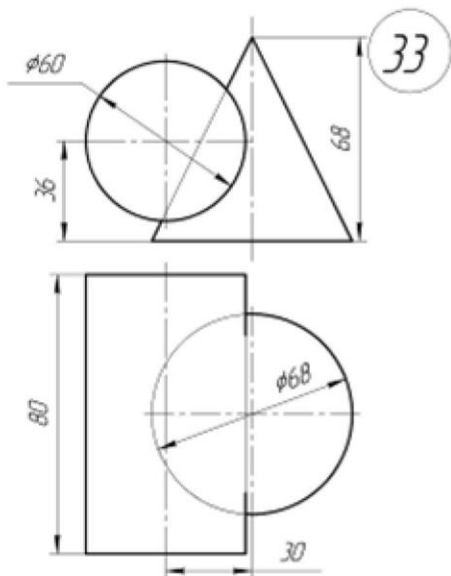
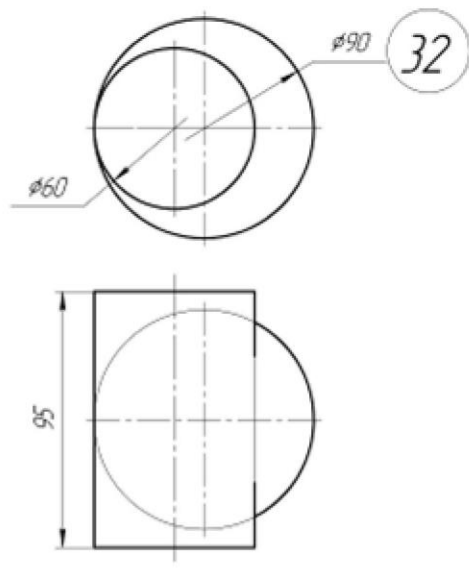
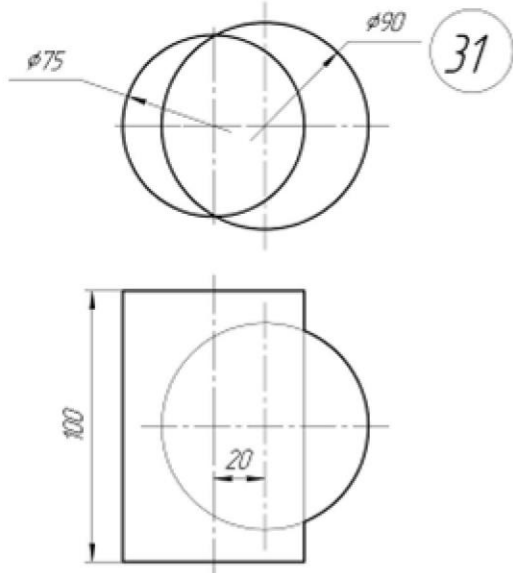


29

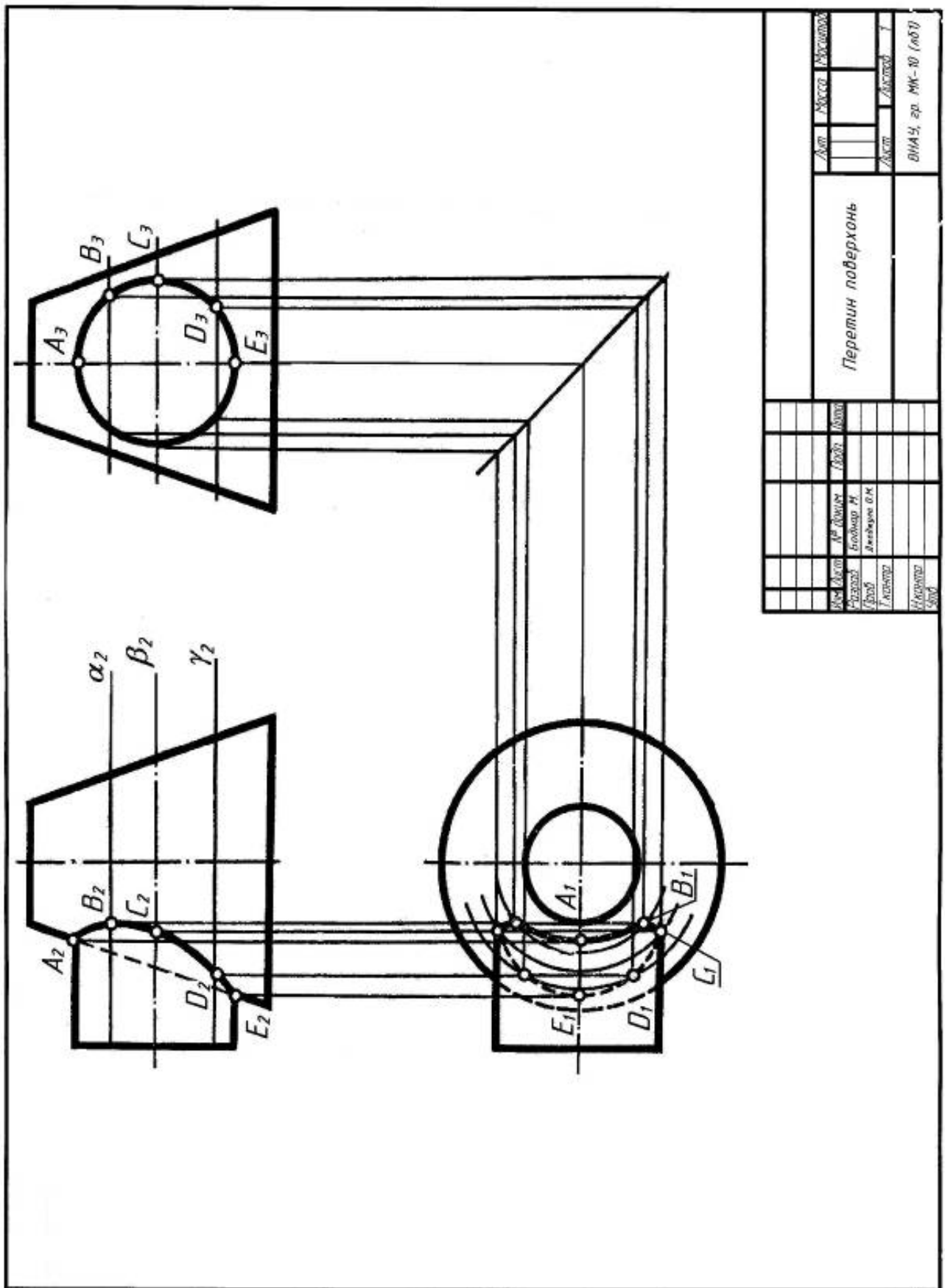


30





Приклад графічної роботи № 5 показано на рисунку 11.5.



| | | | | | |
|---------|--------------|------|------|------|---------------|
| Масштаб | № документа | Дата | Лист | Курс | Специальность |
| Число | Водитель Н | | | | |
| Город | Львівська ОК | | | | |
| Училище | | | | | |
| Масштаб | | | | | |
| Стор. | | | | | |

Перетин поверхонь

| | | |
|------|------|---------------|
| Лист | Курс | Специальность |
| | | |
| Лист | Курс | Специальность |
| | | |

ВНМАУ, гр. МК-10 (мб)

