

Тематичний план

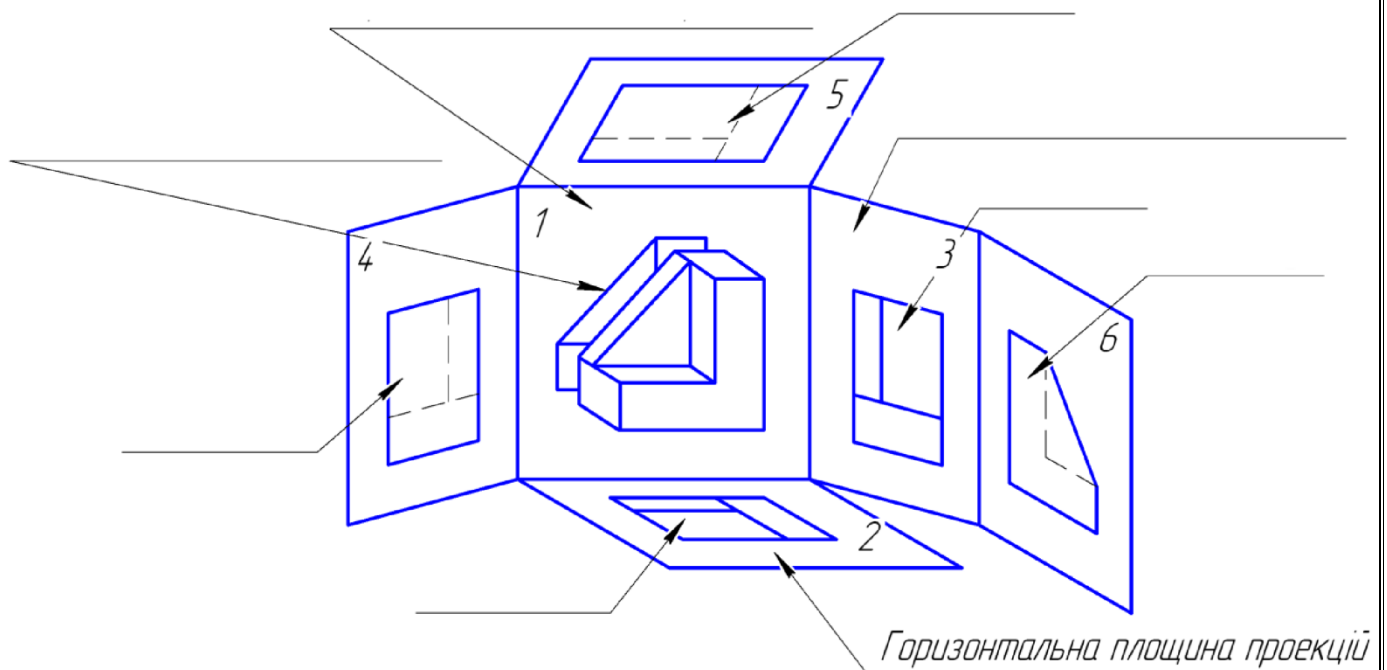
➤ Основні види	4
➤ Прості та складні розрізи	6
➤ Перерізи	10
➤ Список використаних джерел	14
➤ Додатки	15

Види

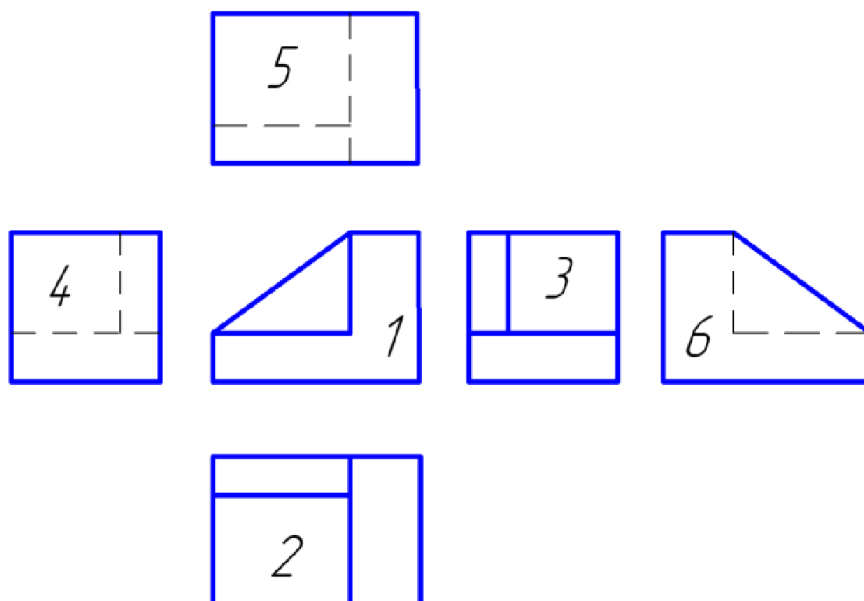
Правила зображення предметів (виробів, споруд і їх складових елементів) на кресленику для всіх галузей промисловості і будівництва встановлює ДСТУ 2.305-2008.

Вид – зображення видимої частини поверхні предмету, що повернута до спостерігача. Види в залежності від змісту їх виконання поділяють на основні, місцеві і додаткові.

Завдання 1. Вказати назви основних видів, в залежності від назви площини на якій вони побудовані.

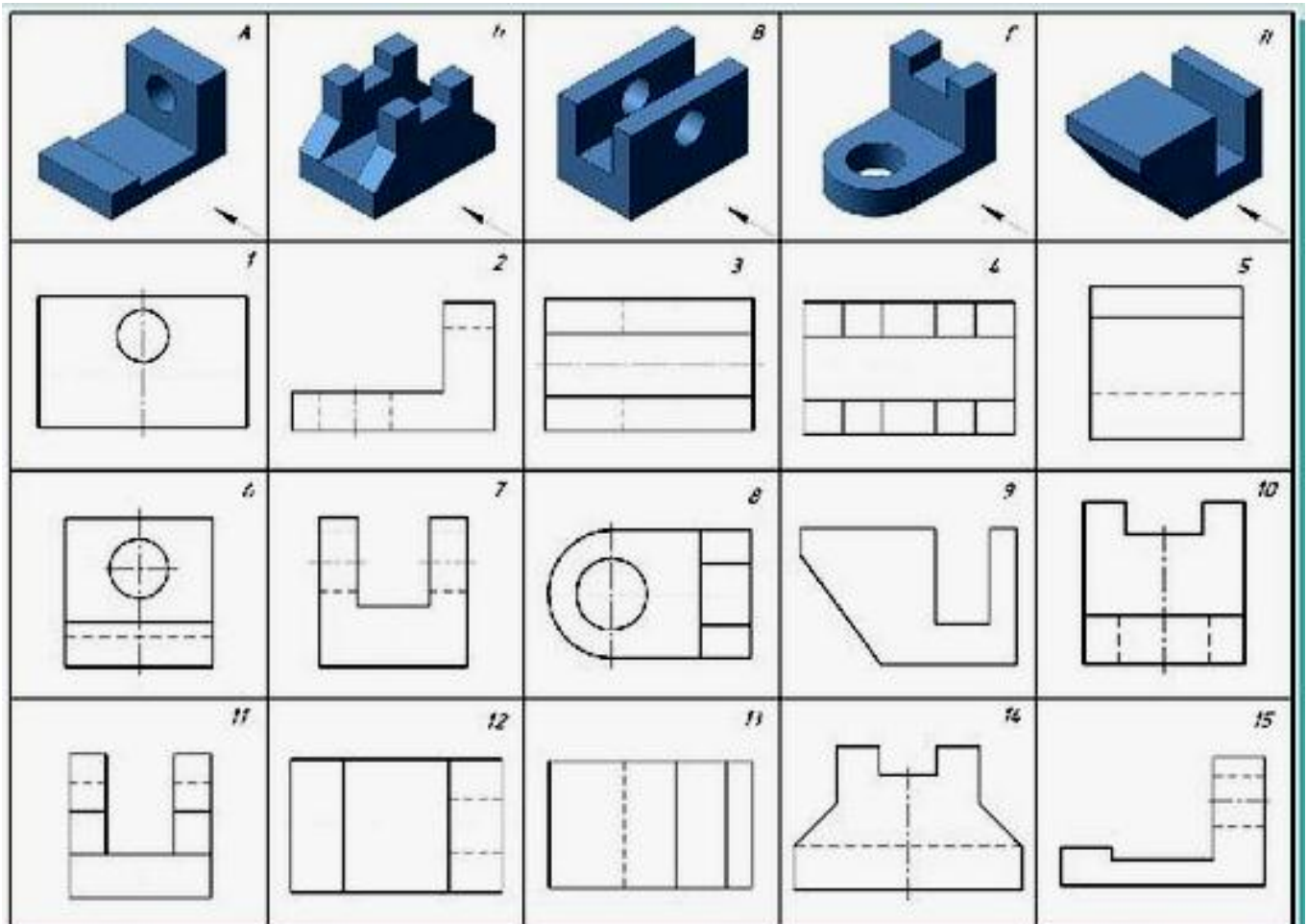


* Основні вигляди, як правило, розташовують у проекційному зв'язку. У цьому випадку пояснюючі записи видів не дають.



Види

Завдання 2. По наглядних зображеннях і видам деталей, знайти відповідні зображення: головний вид, вид зверху, вид зліва.



А _____

Б _____

В _____

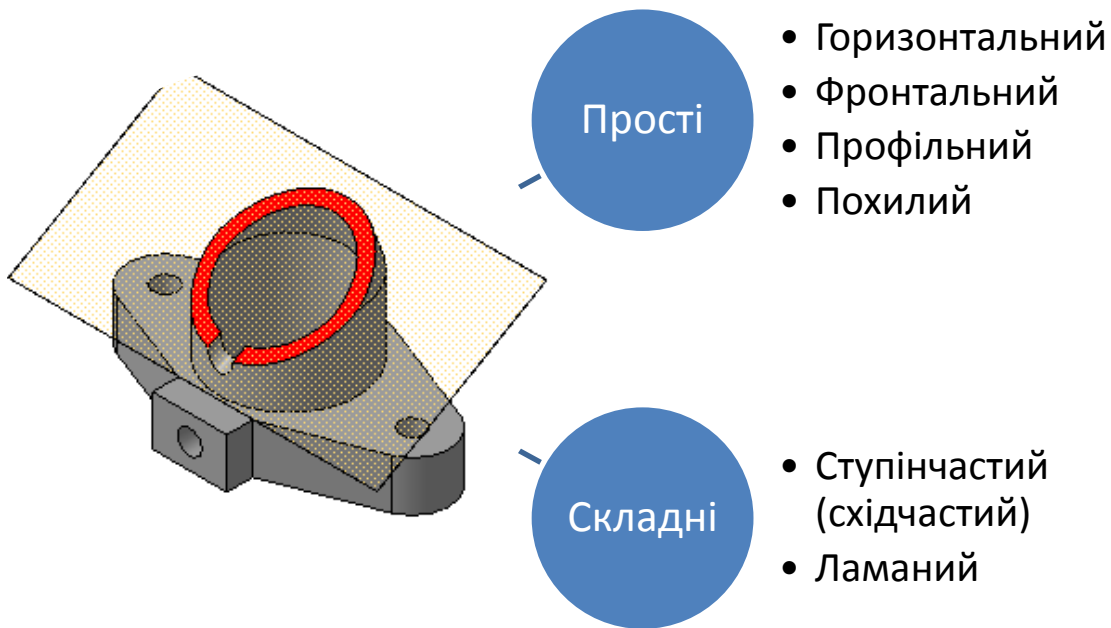
Г _____

Д _____

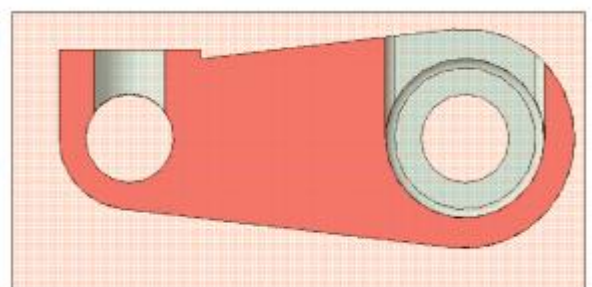
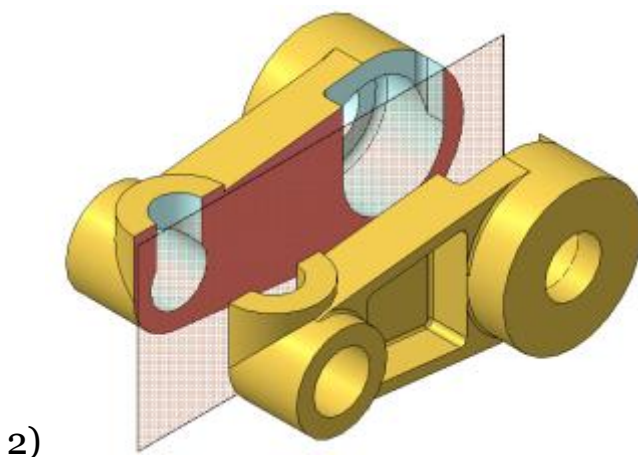
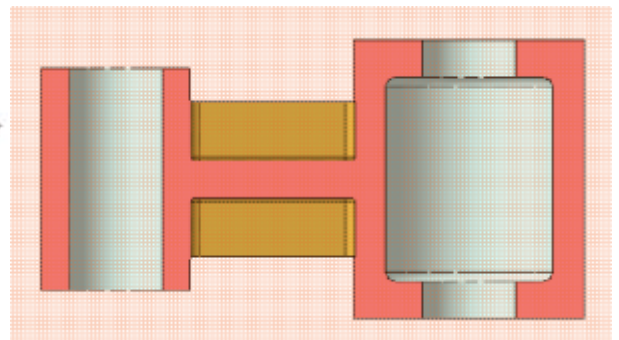
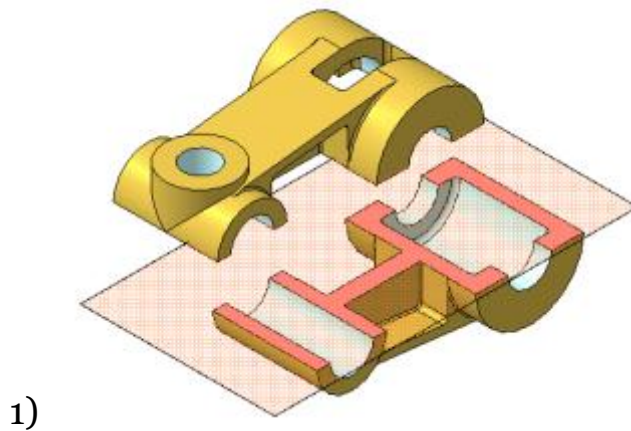
Розрізи

Розрізом називають зображення предмету, уявно розсічене однією або декількома площинами. На кресленку у розрізі показують зображення предмету, яке розміщене у відповідних січних площинах і поза ними.

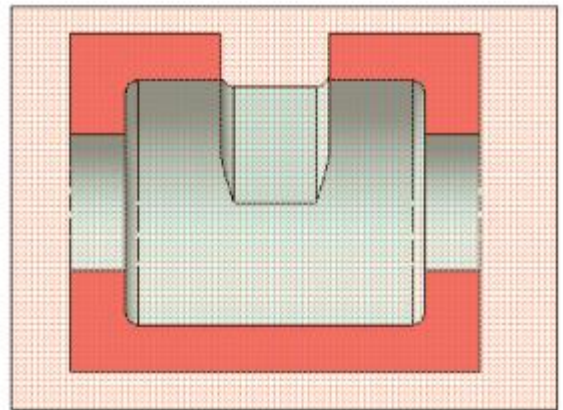
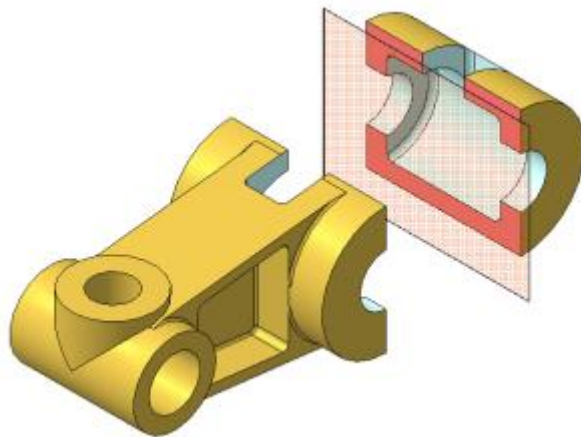
Класифікація розрізів



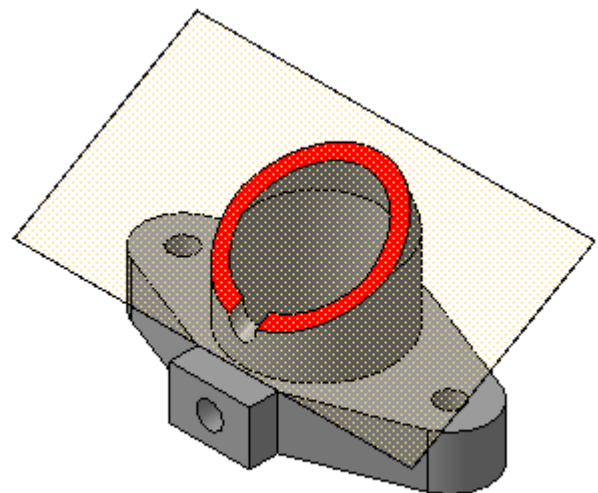
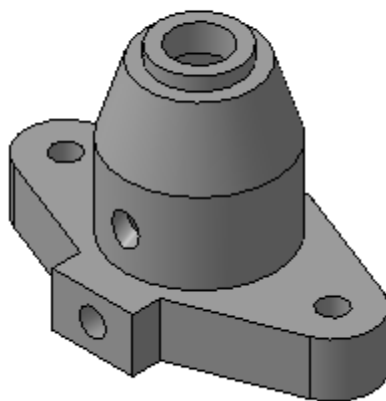
Завдання 3. Вказати який тип простого розрізу зображено на рисунку.



3)



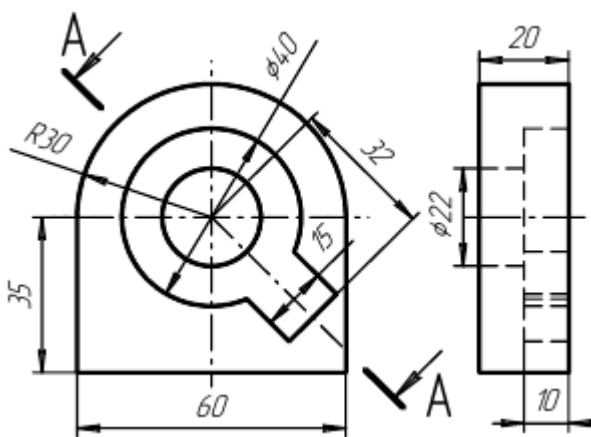
4)



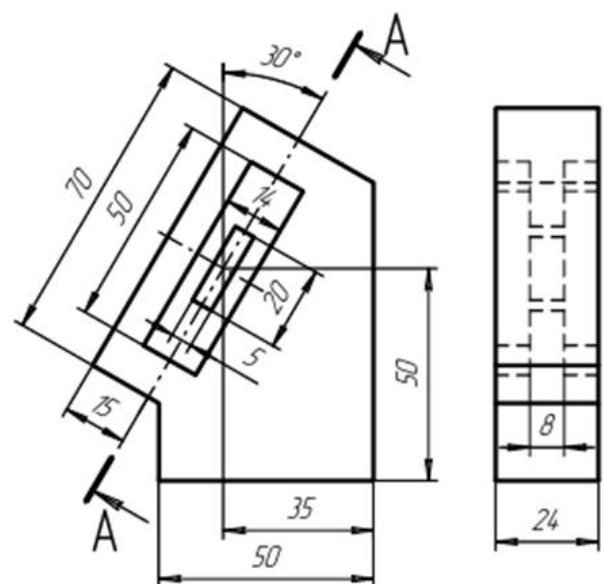
Практична робота №1

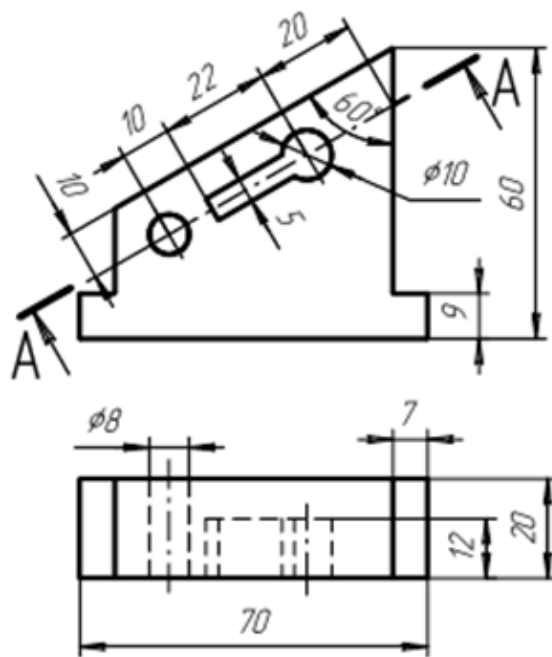
Завдання 4. На форматі А3 виконати заміну виду на правильно виконаний похилий розріз А-А.

а)

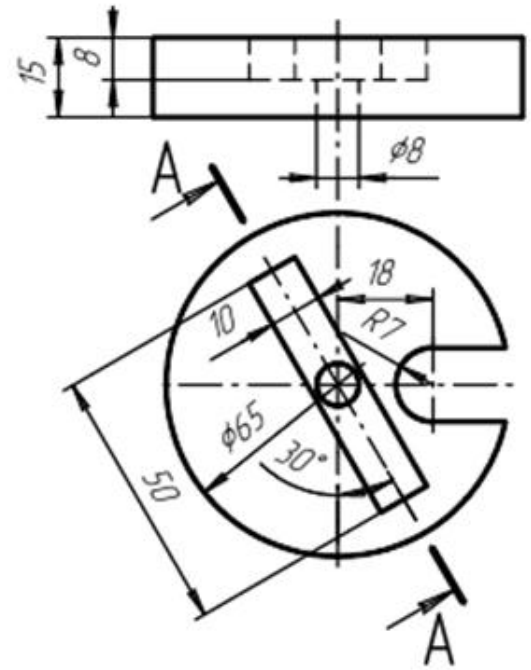


б)



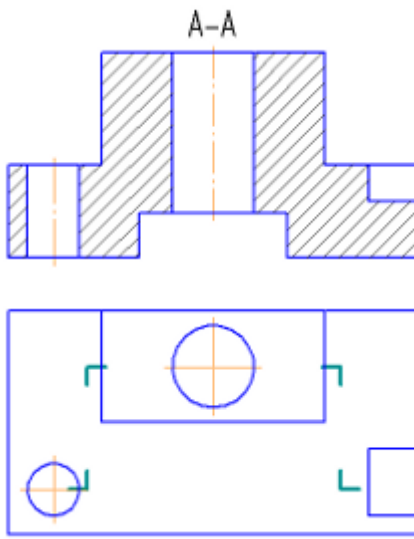


в)

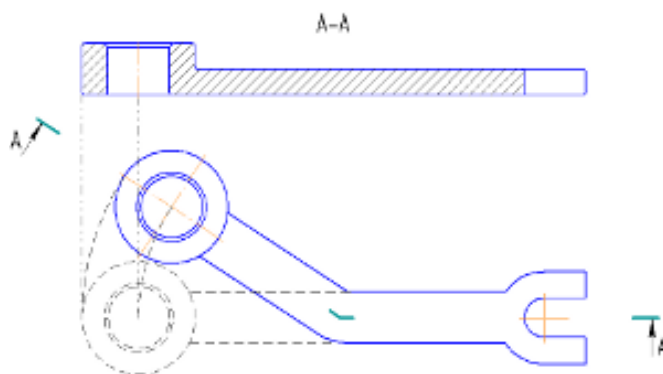
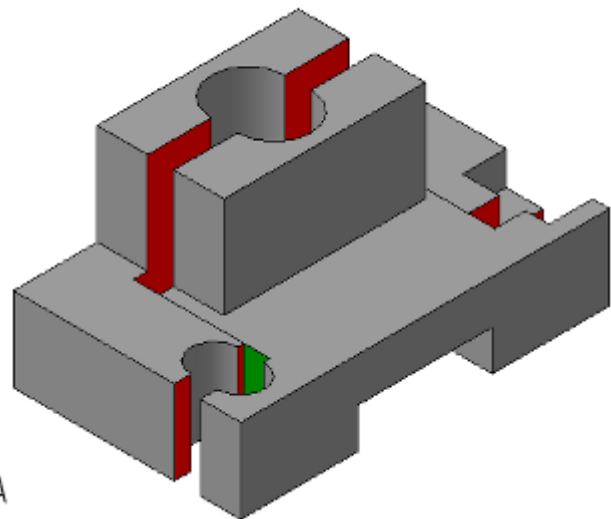


г)

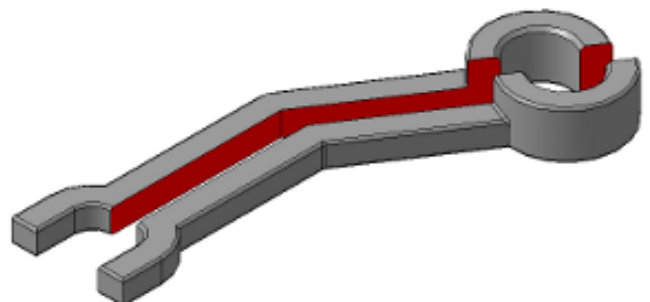
Завдання 5. Вказати який тип складного розрізу зображено на рисунку.



1)

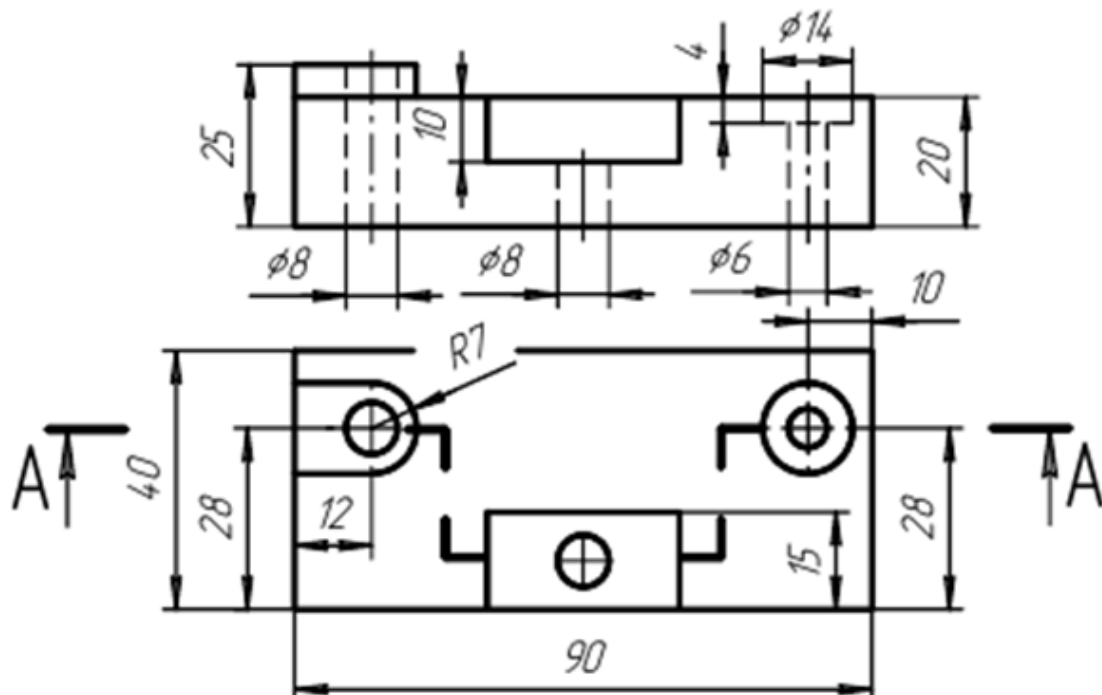


2)

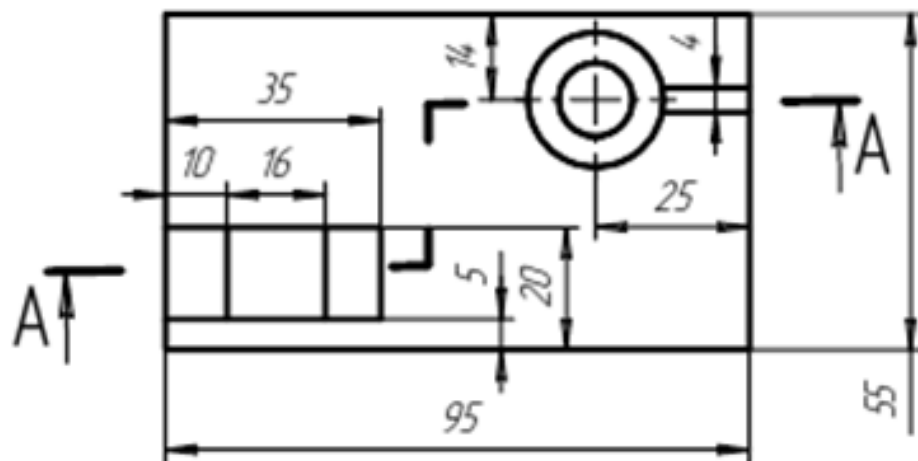
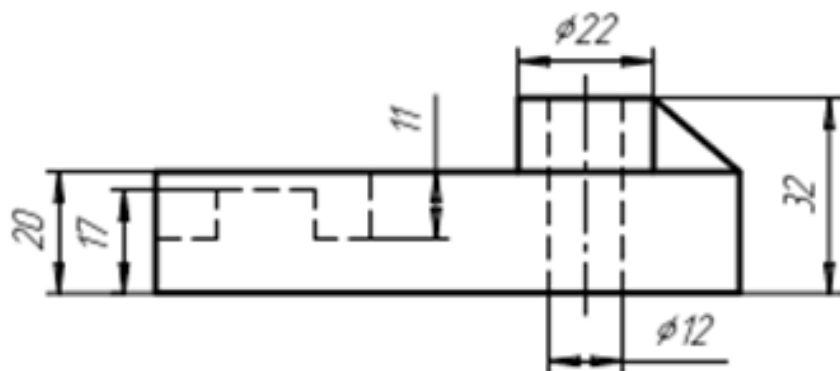


Практична робота № 2

Завдання 6. На форматі А3 виконати заміну виду на правильно виконаний ступінчастий розріз А-А.



a)

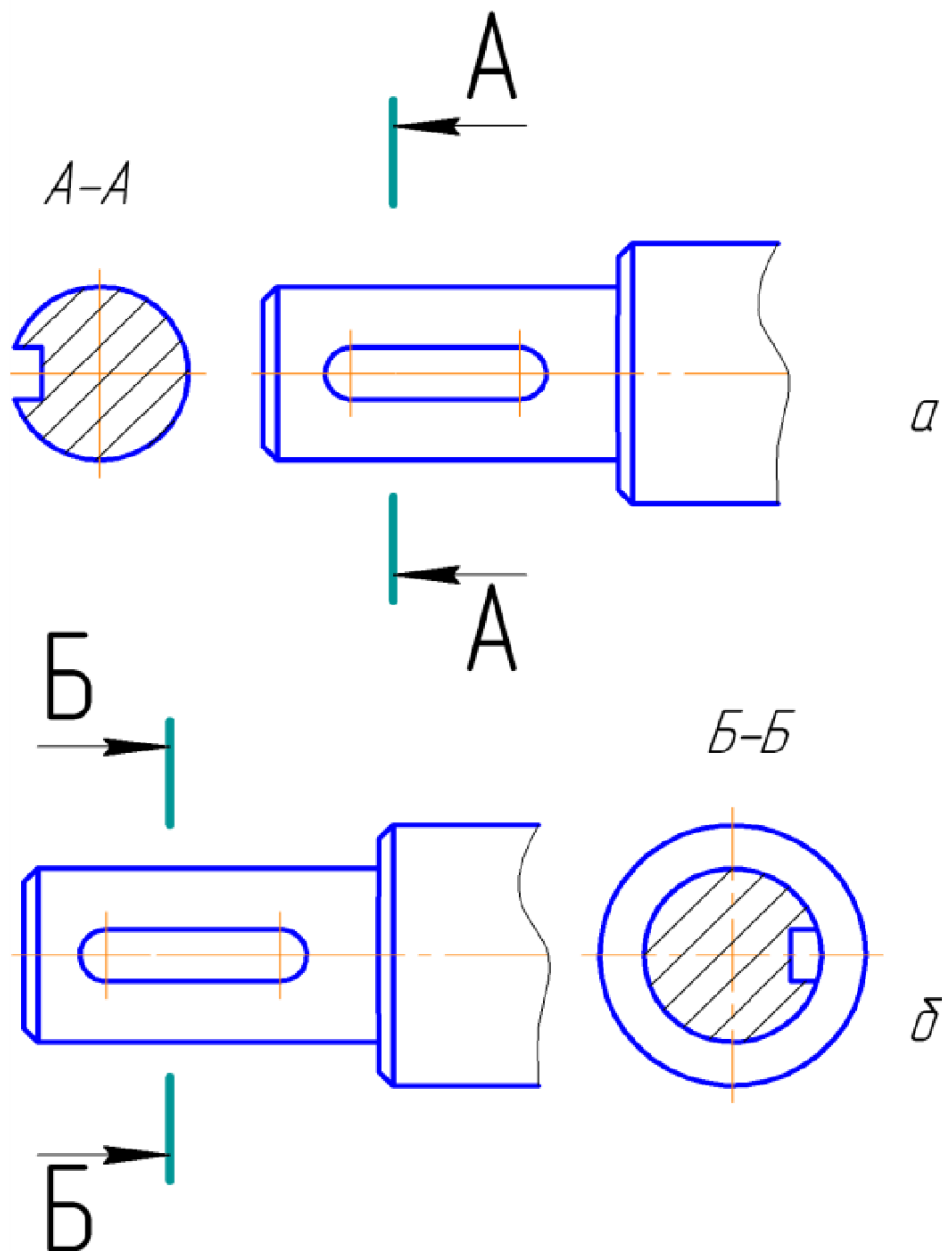


б)

Перерізом називається зображення фігури, яке утворюється при умовному перетині деталі однією або декількома січними площинами.

* На перерізі зображують тільки те, що розташовано безпосередньо у січній площині. Контурні лінії перетину поверхонь об'єкта січною площиною зображуються суцільними основними лініями.

Утворення розрізу та перерізу об'єкта

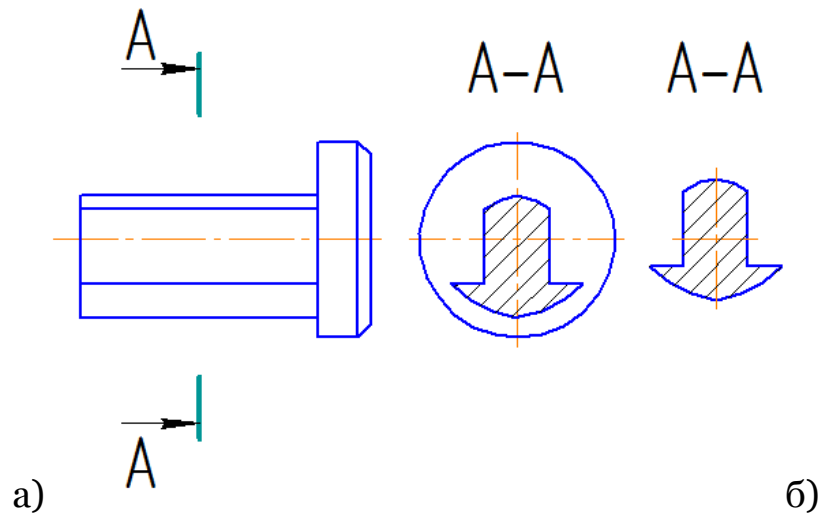


а - розріз валу; б – переріз валу

Перерізи

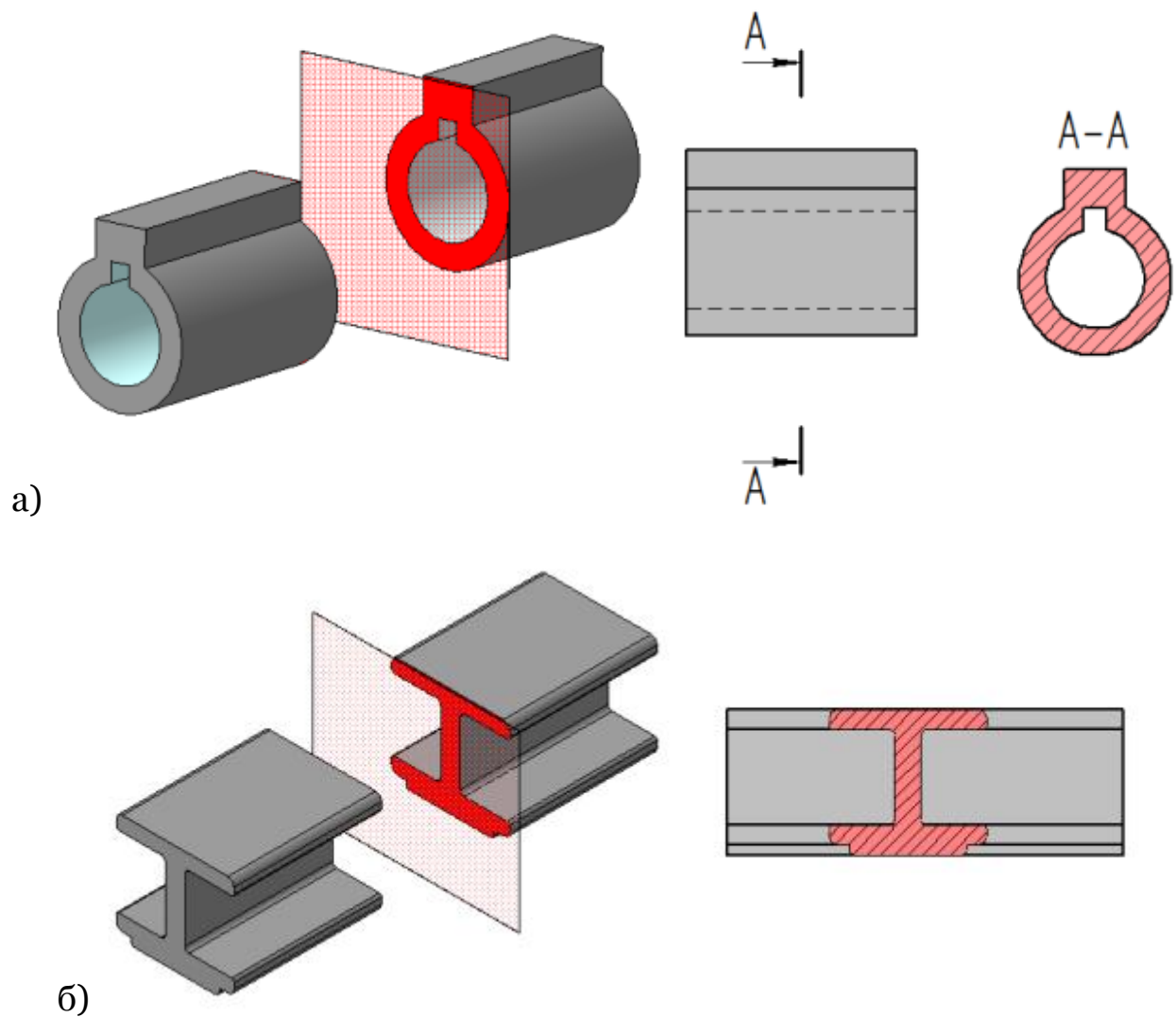
Перерізи діляться на:

- такі що входять в склад розрізу (а);
- такі що не входять в склад розрізу (б).



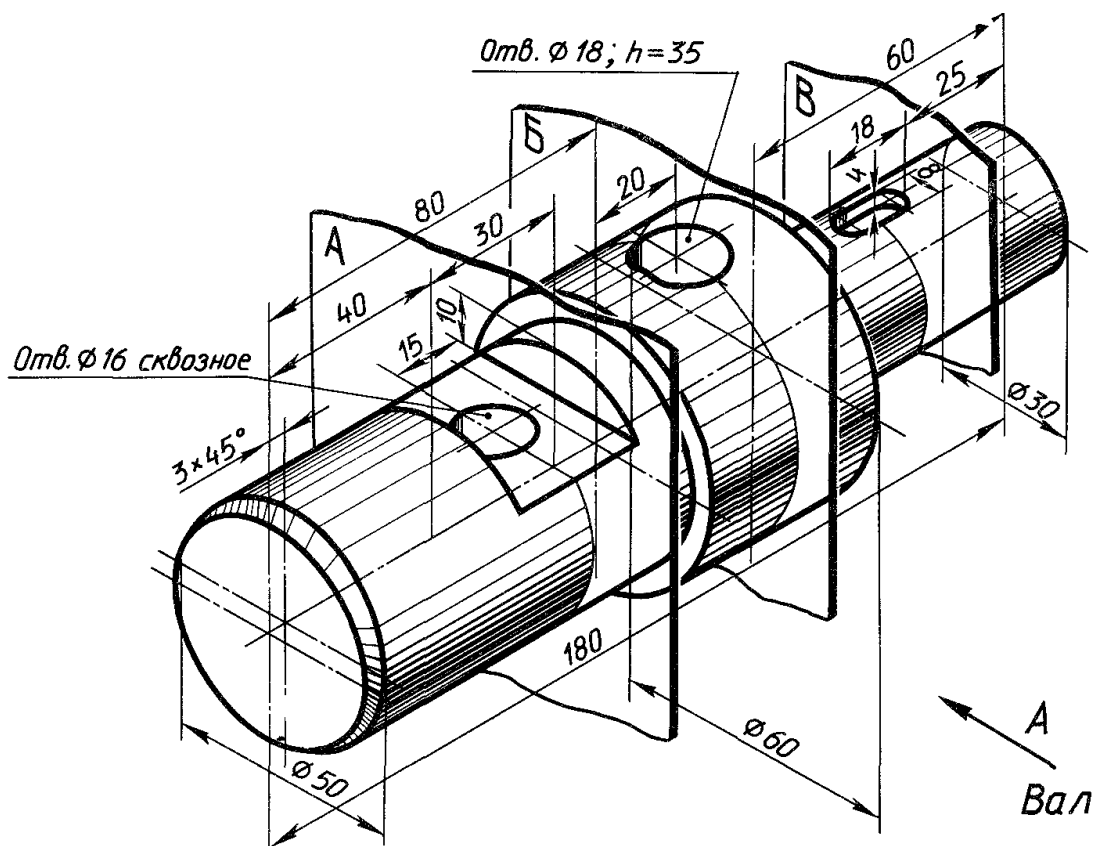
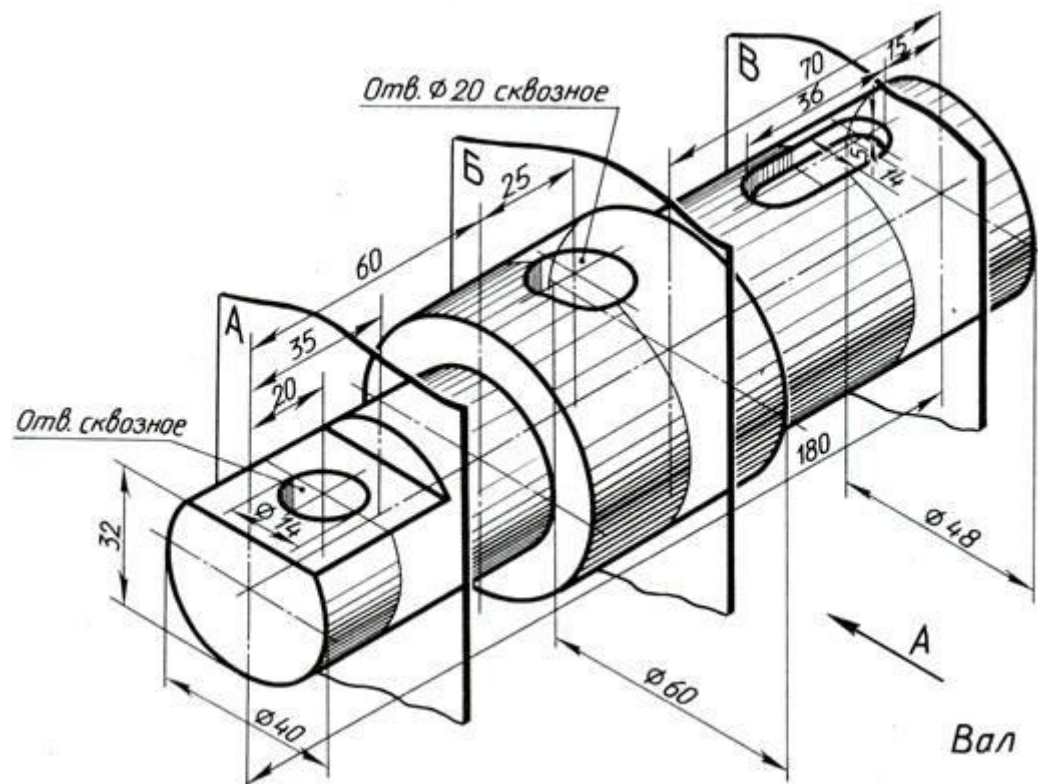
Перерізи що не входять в склад розрізу поділяються на:

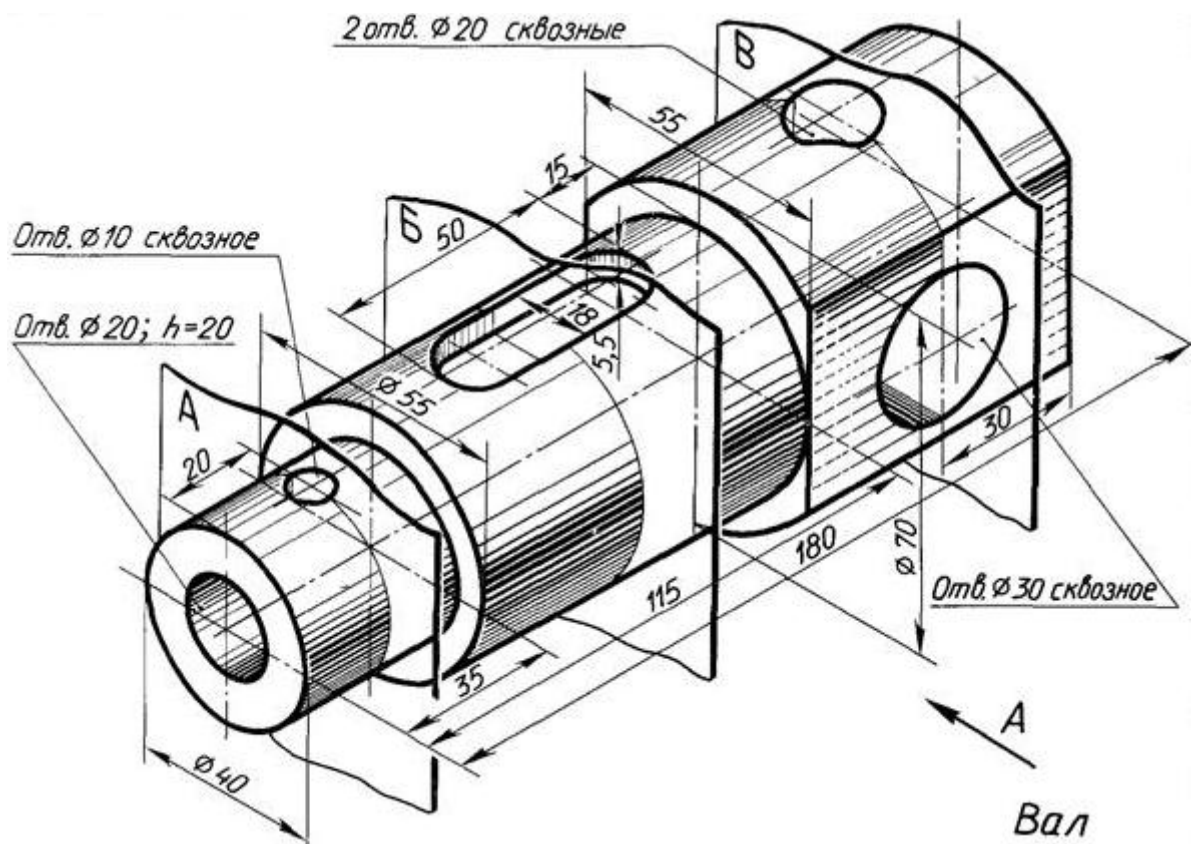
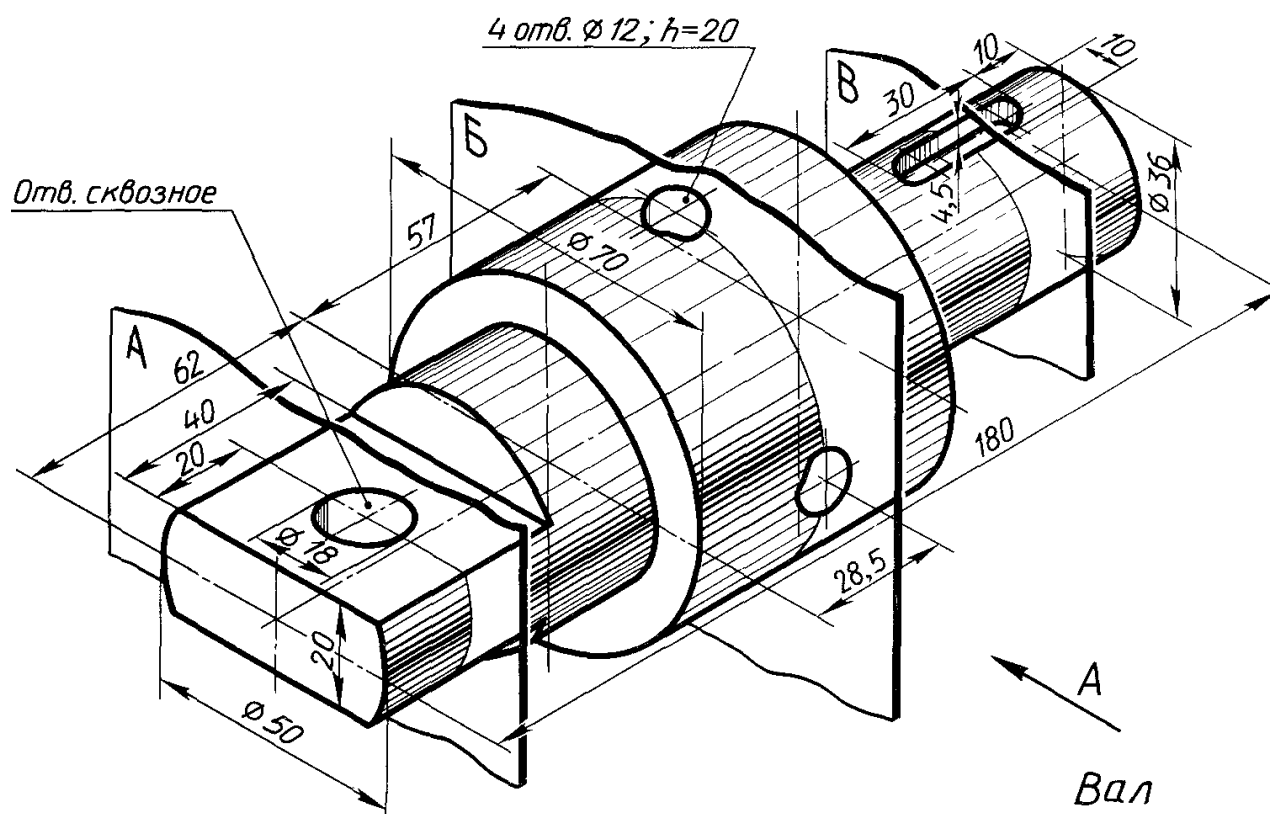
- винесені (а);
- накладені (б).



Практична робота №3

Завдання 7. На аркуші формату А3 виконати переріз валу.

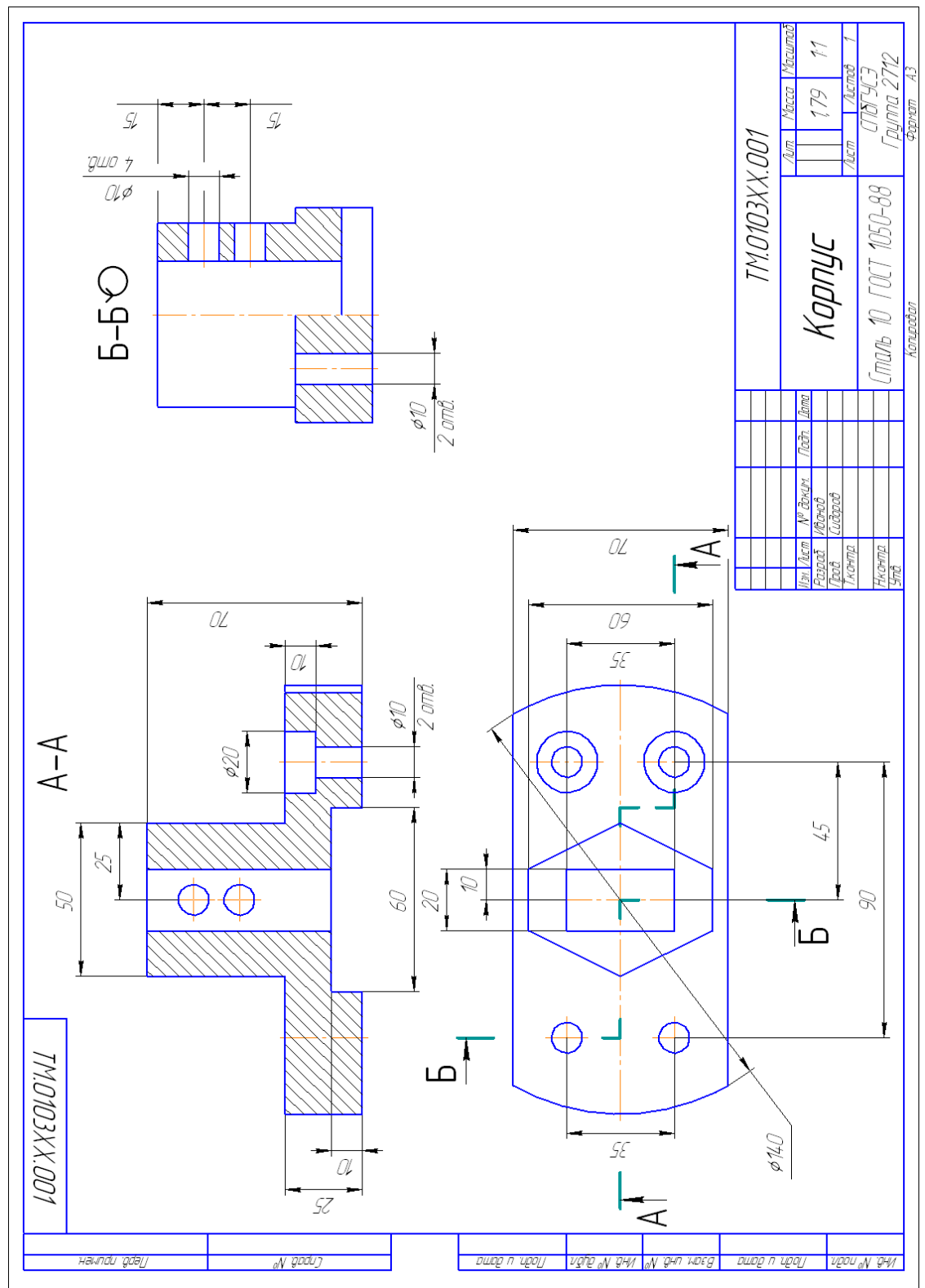




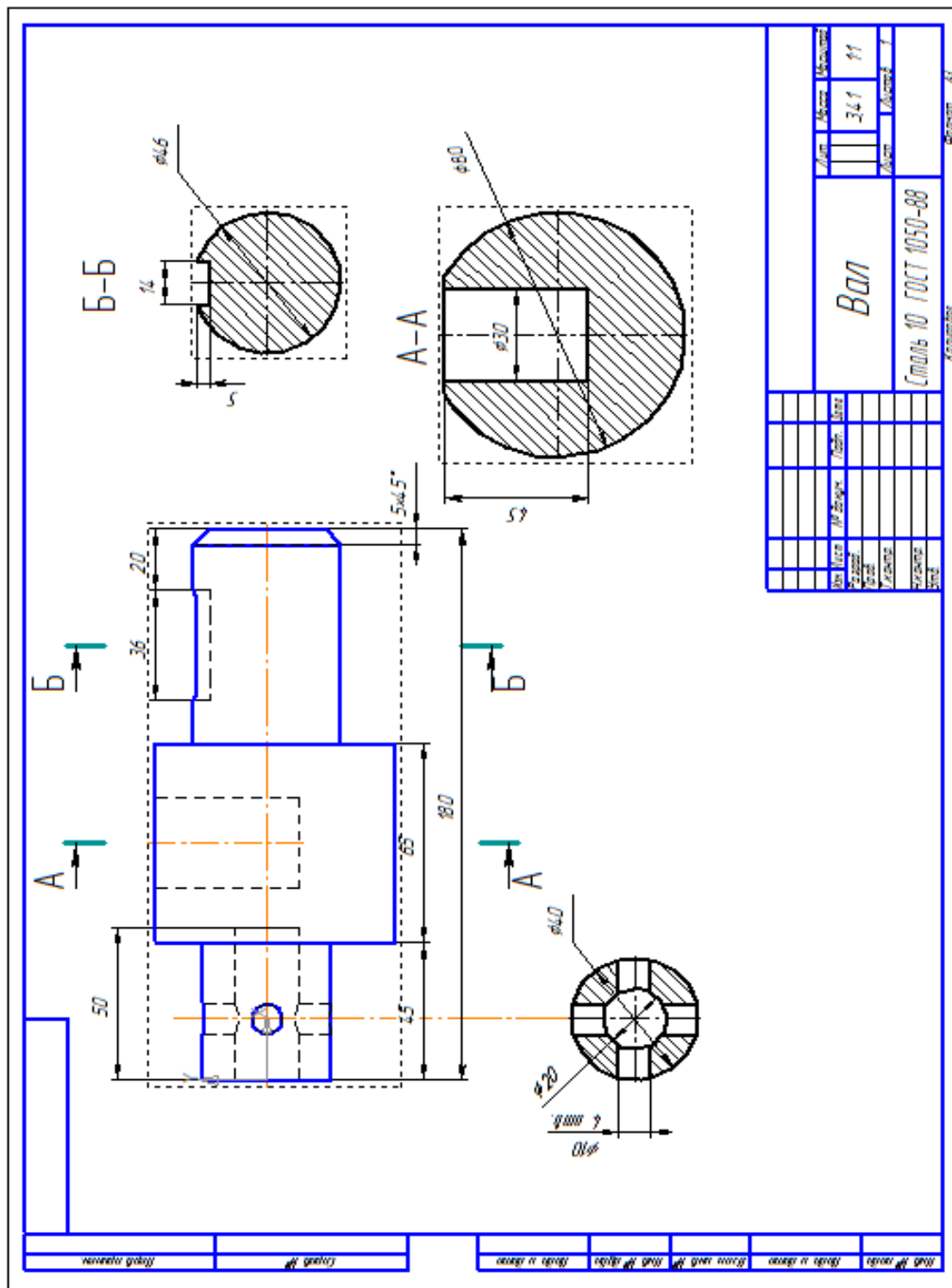
Список використаних джерел

1. Головчук А.Ф., Інженерна та комп'ютерна графіка: Навч.посіб. – К.: Центр учбової літератури, 2010. – 160 с.
2. Райковська Г.О., Інженерна графіка: Конспект лекцій, 2016. – 116 с.
3. ДСТУ 3321: 2003 «Система конструкторської документації»
4. ДСТУ ГОСТ 2.305-2008 «Зображення – види, розрізи, перерізи».

Додаток 1. Складний розріз.



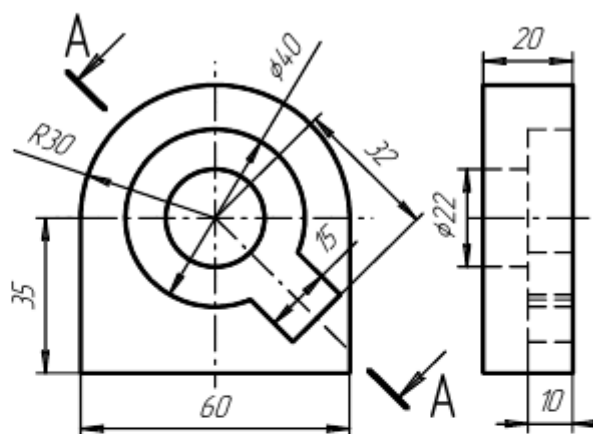
Додаток 2. Складний розріз.



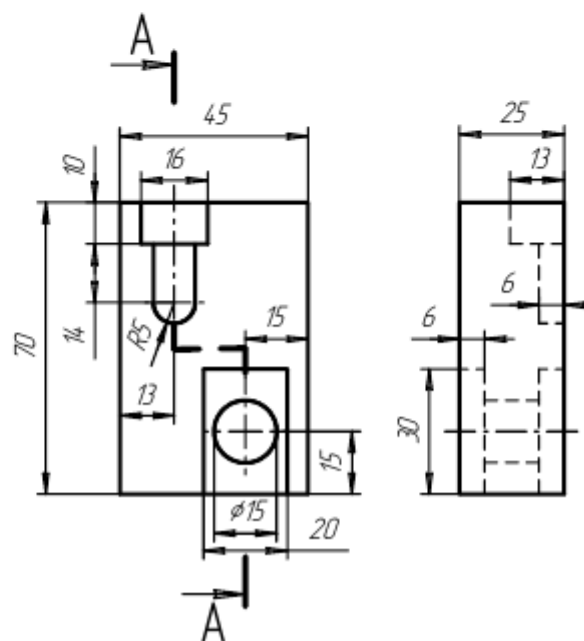
Додаток 3. Варіанти завдань до ПР1, ПР2 .

Варіант 1

1. Замінити вигляд зліва розрізом А-А:

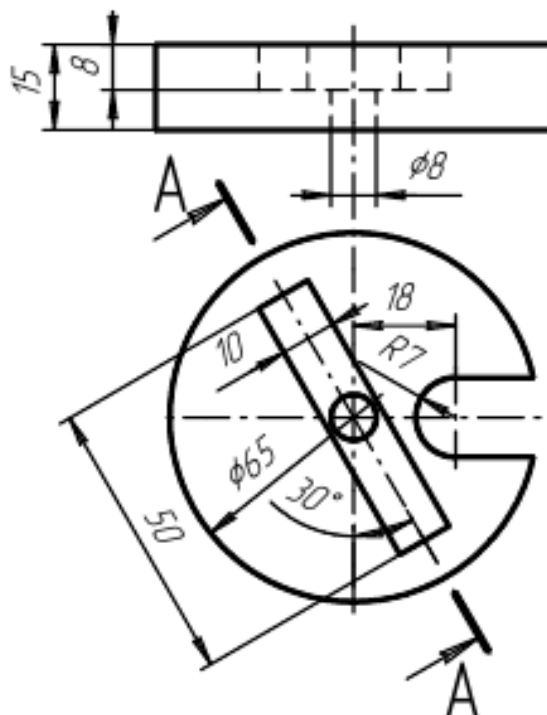


2. Замінити вигляд зліва розрізом А-А:

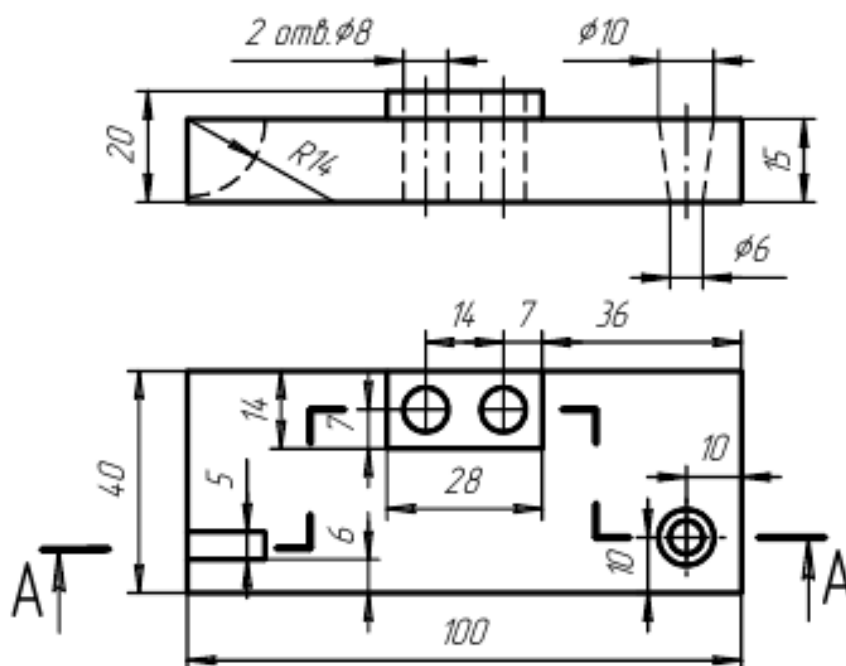


Варіант 2

1. Замінити вигляд зліва розрізом А-А:

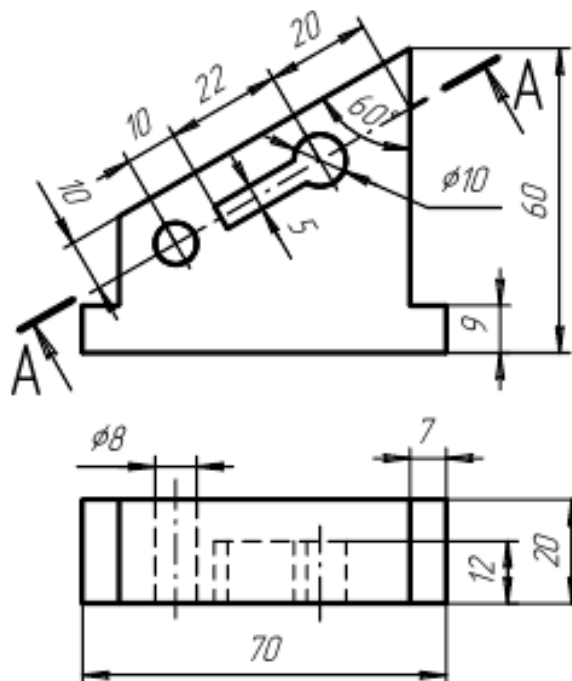


2. Замінити вигляд зліва розрізом А-А:

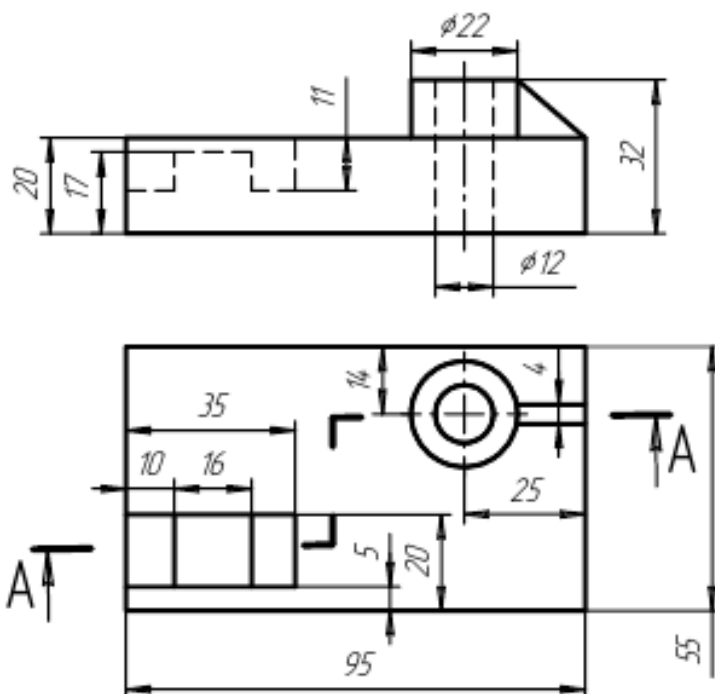


Варіант 3

1. Замінити вигляд зверху розрізом А-А:

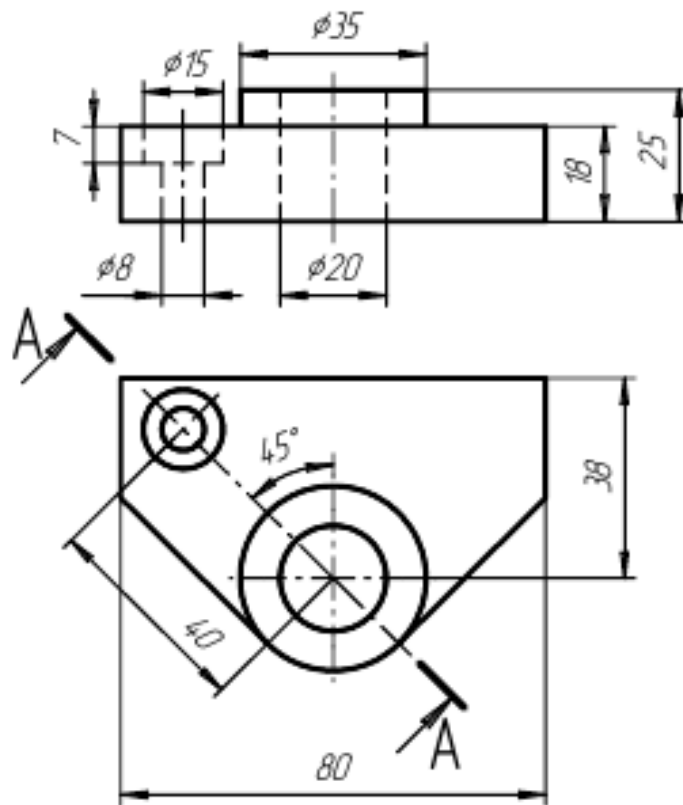


2. Замінити вигляд спереду розрізом А-А:

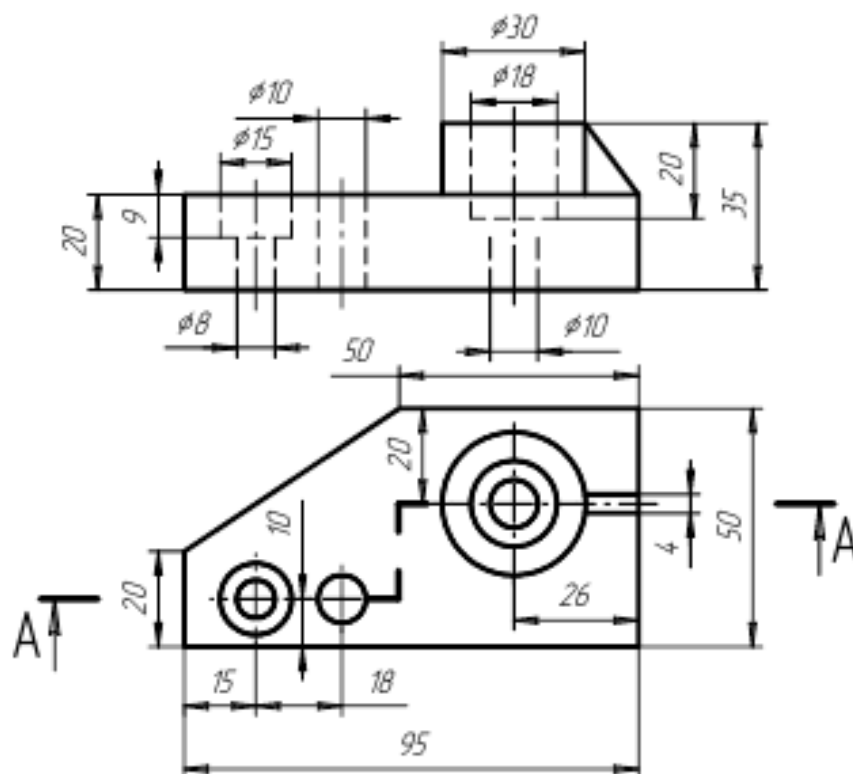


Варіант 5

1. Замінити вигляд спереду розрізом А-А:

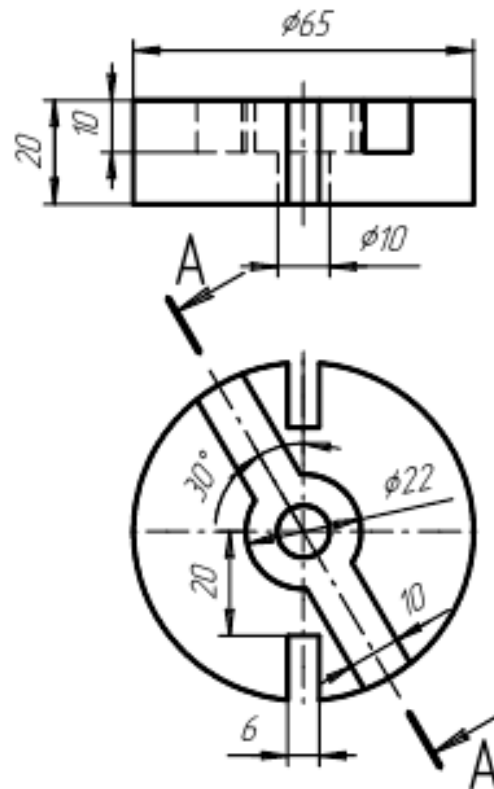


2. Замінити вигляд спереду розрізом А-А:

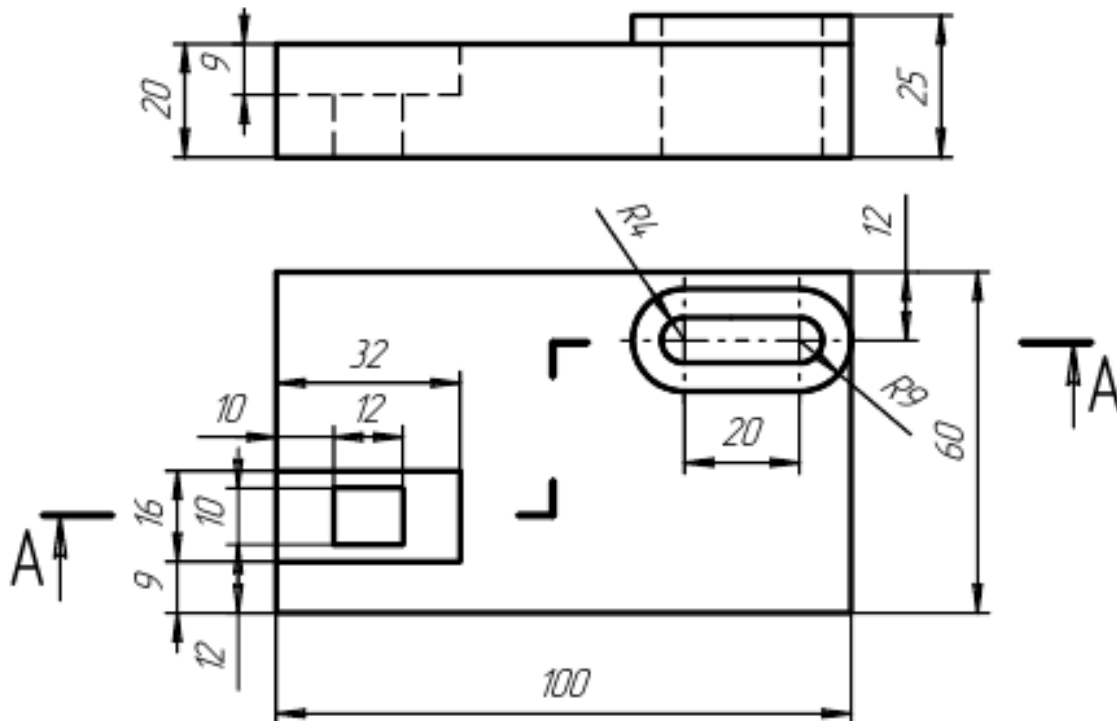


Варіант 6

1. Замінити вигляд спереду розрізом А-А:

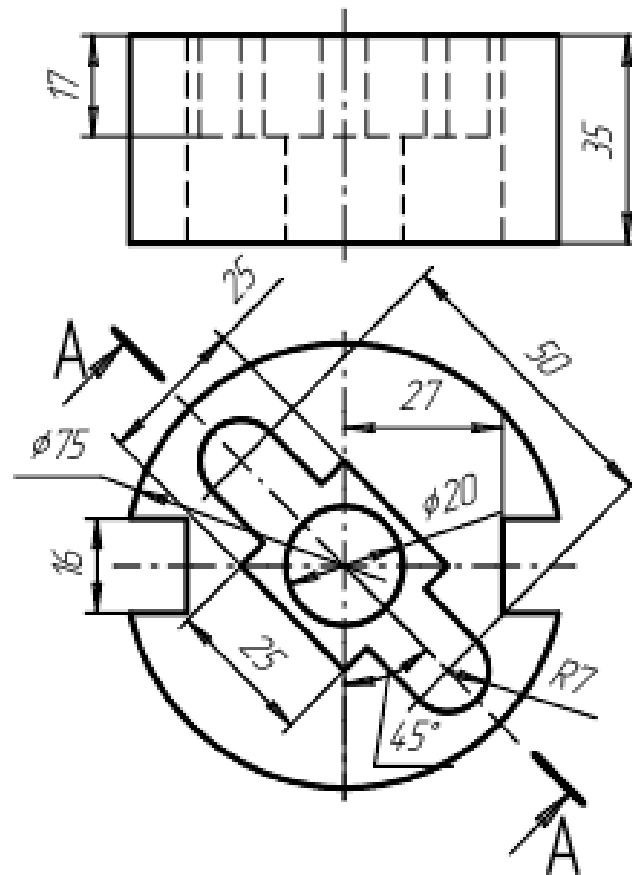


2. Замінити вигляд спереду розрізом А-А:

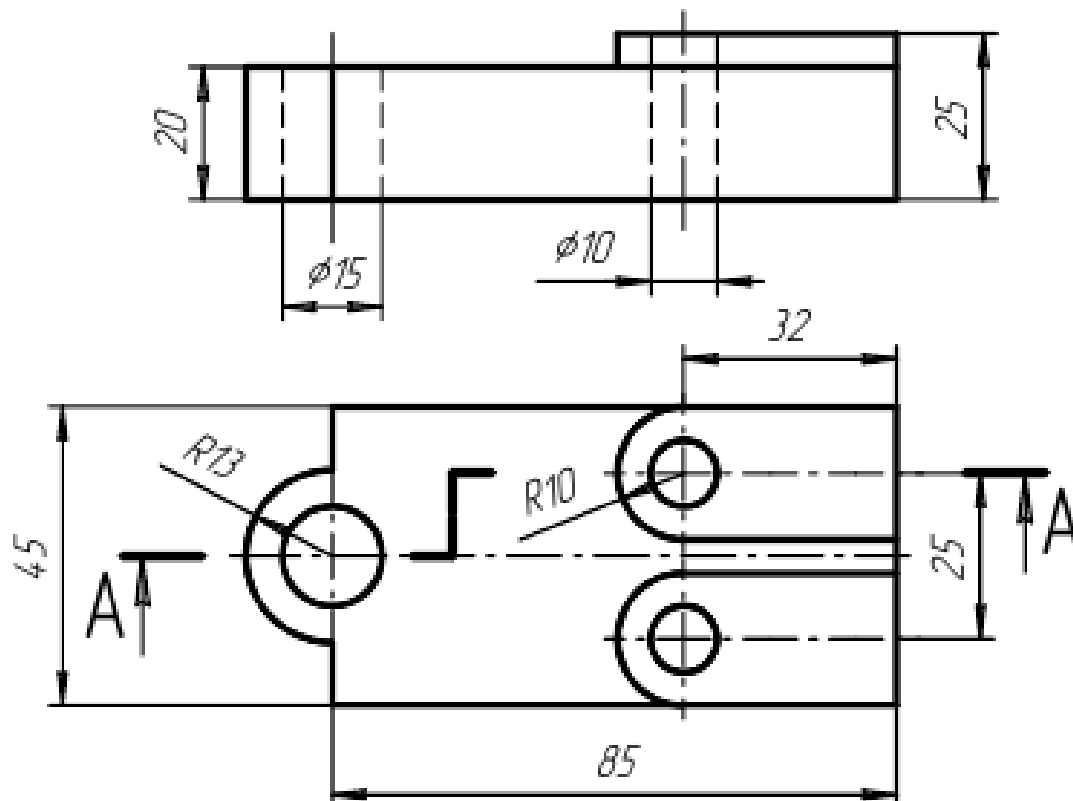


Варіант 7

1. Замінити вигляд спереду розрізом А-А:

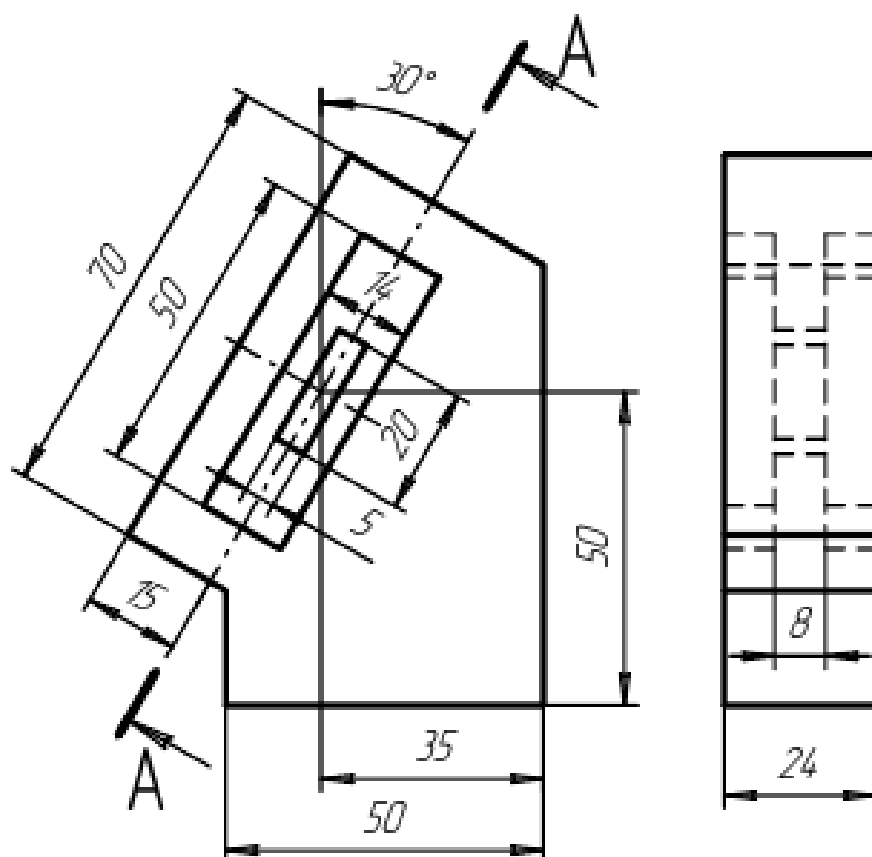


2. Замінити вигляд спереду розрізом А-А:

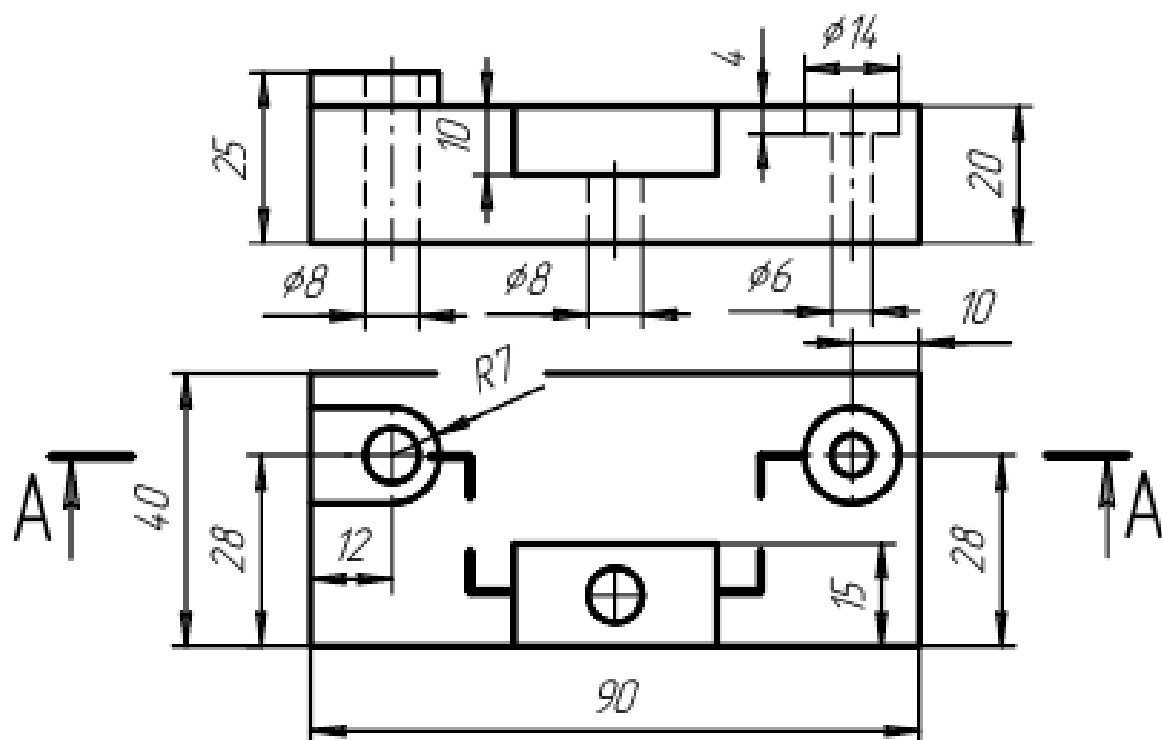


Варіант 8

1. Замінити вигляд зліва розрізом А-А:

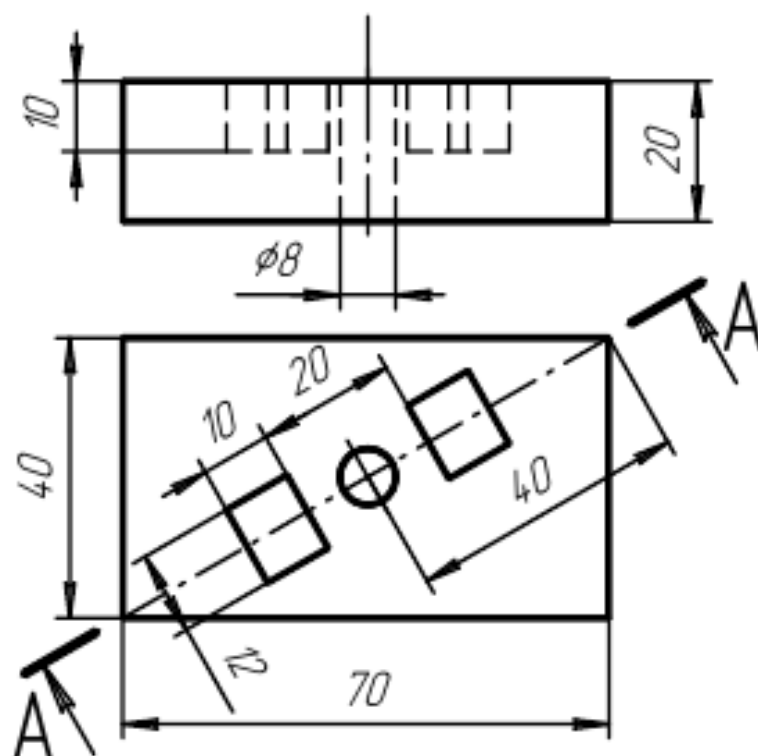


2. Замінити вигляд спереду розрізом А-А:

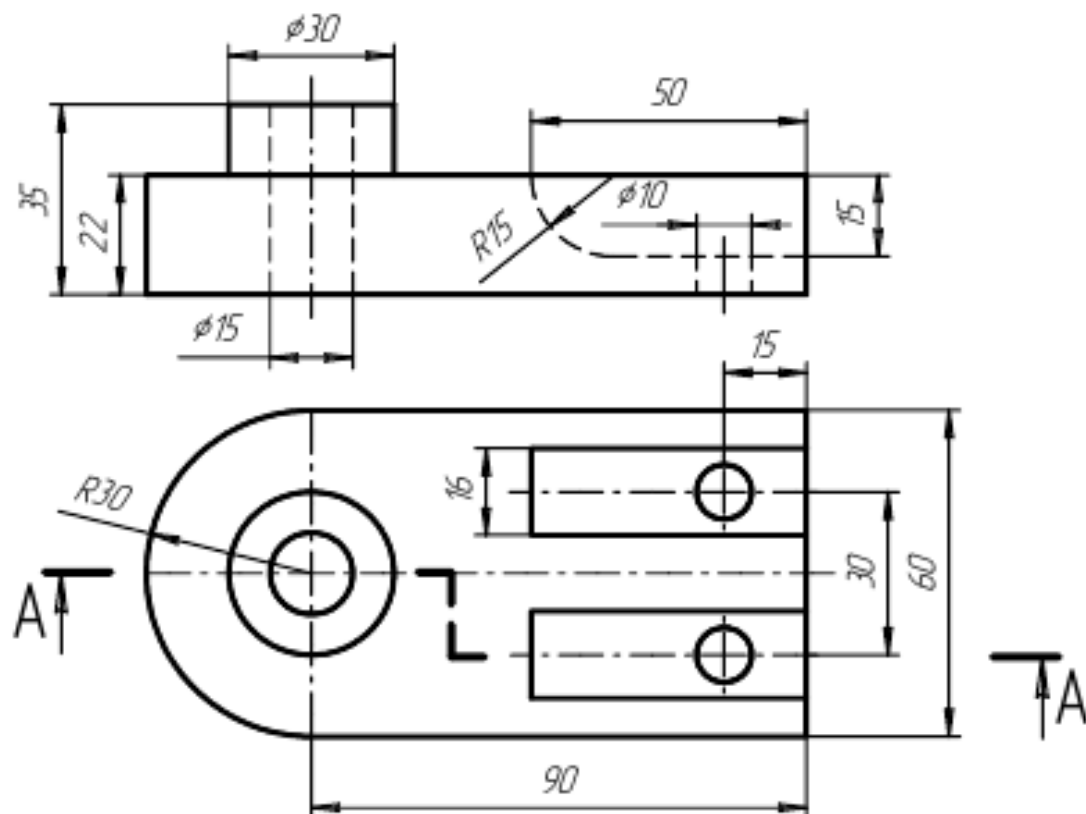


Варіант 9

1. Замінити вигляд спереду розрізом А-А:

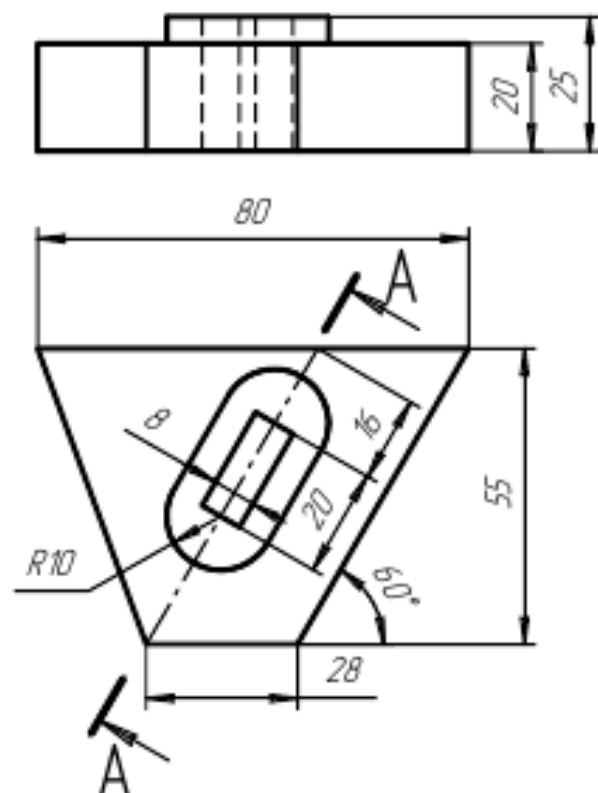


2. Замінити вигляд спереду розрізом А-А:

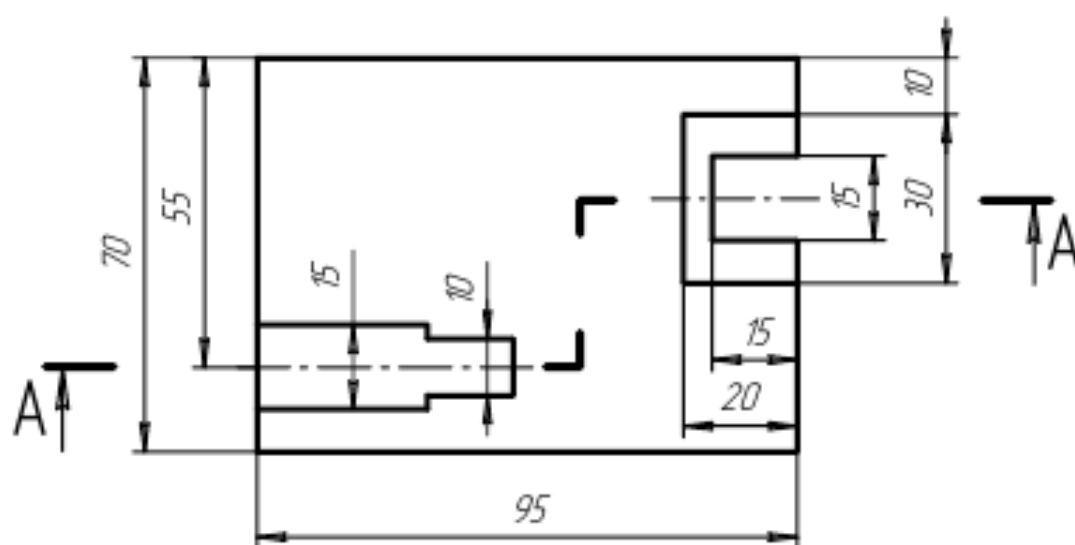
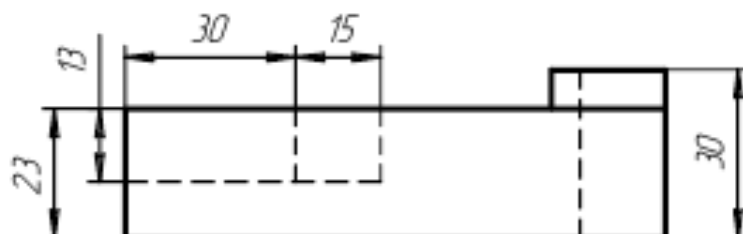


Варіант 10

1. Замінити вигляд спереду розрізом А-А:

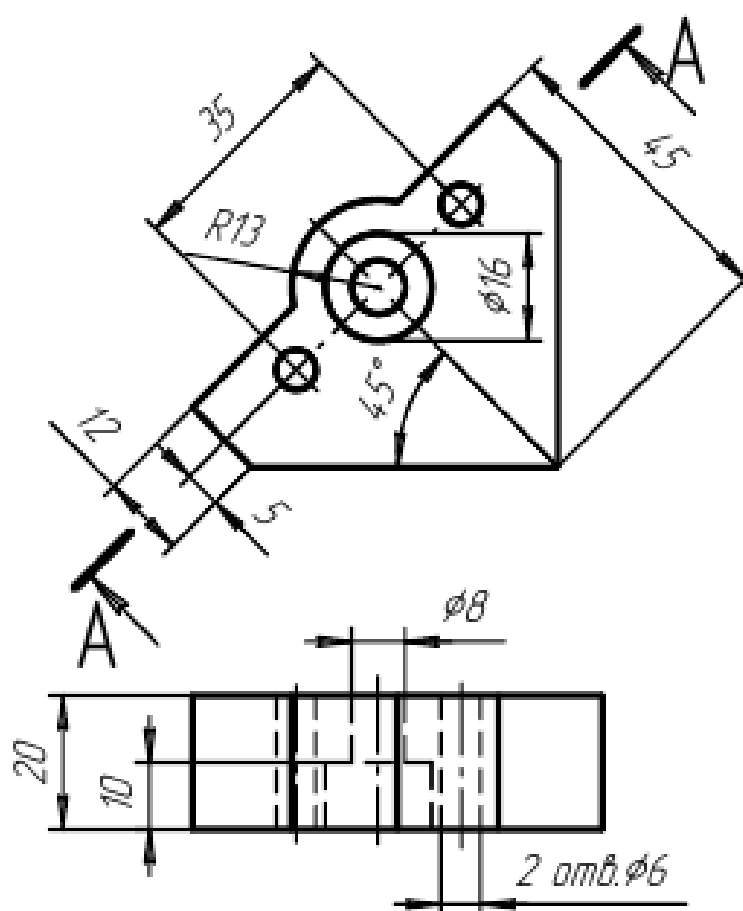


2. Замінити вигляд спереду розрізом А-А:

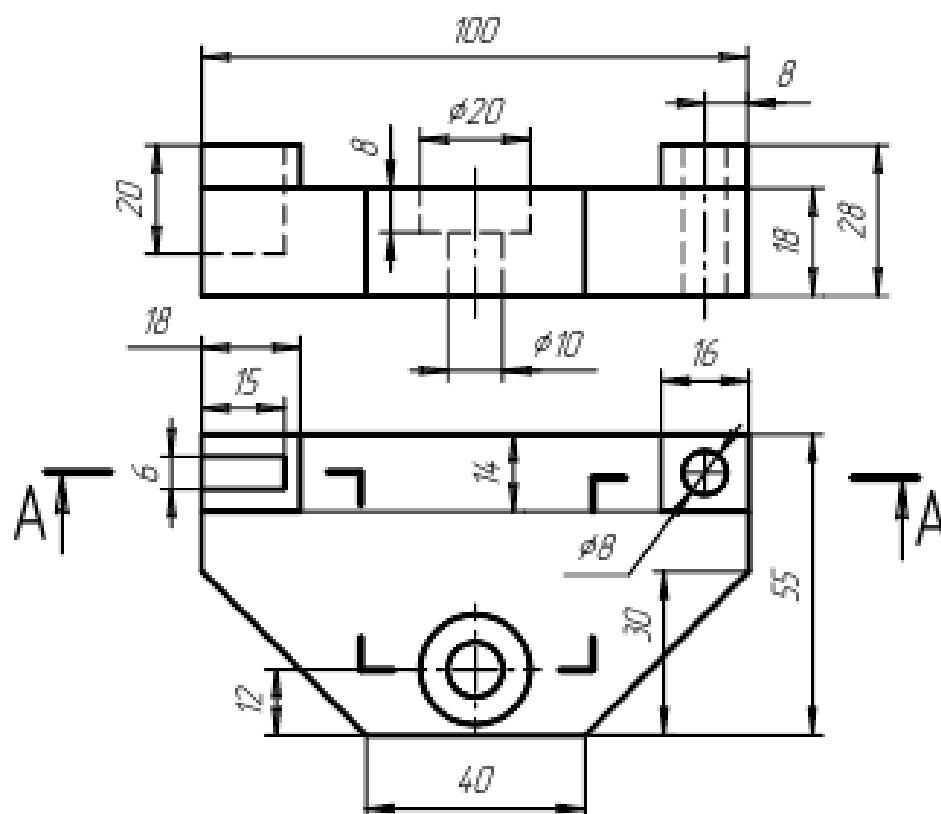


Варіант 11

1. Замінити вигляд зверху розрізом А-А:

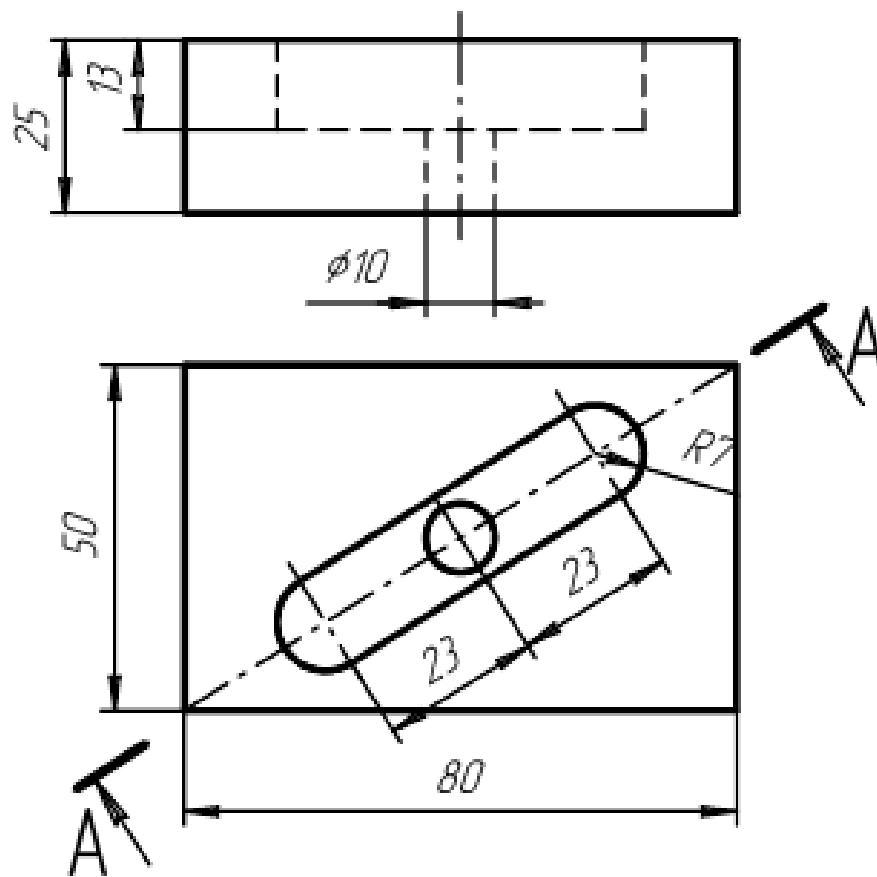


2. Замінити вигляд спереду розрізом А-А:

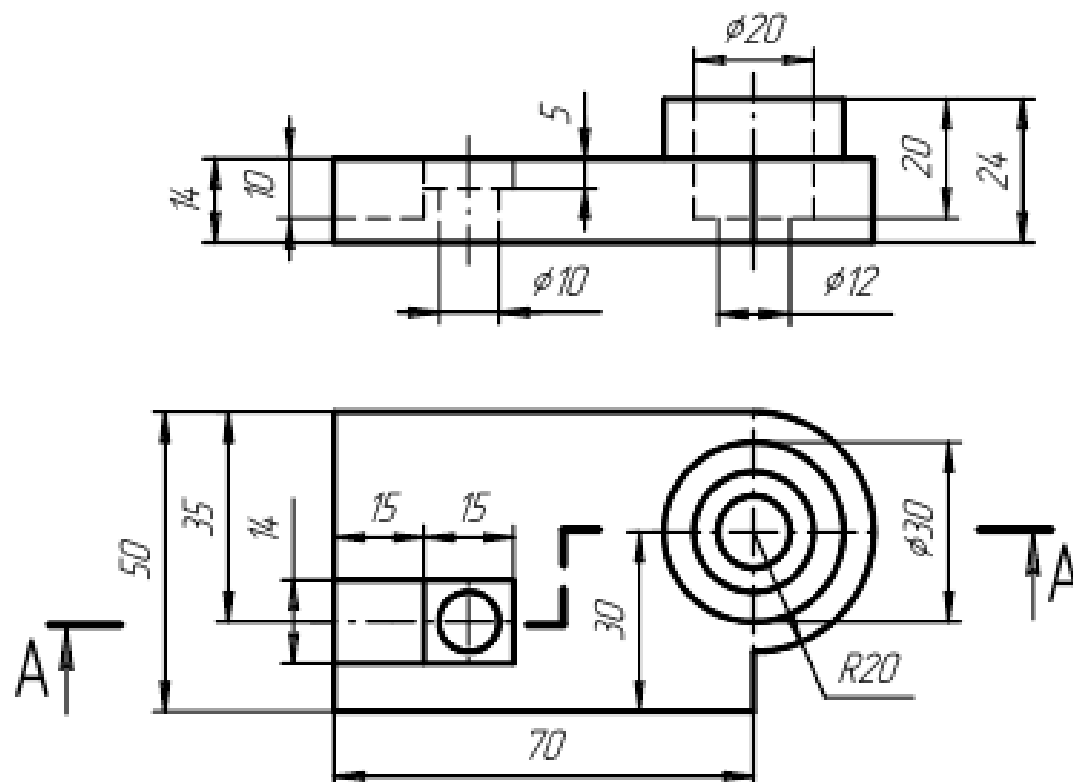


Варіант 12

1. Замінити вигляд спереду розрізом А-А:

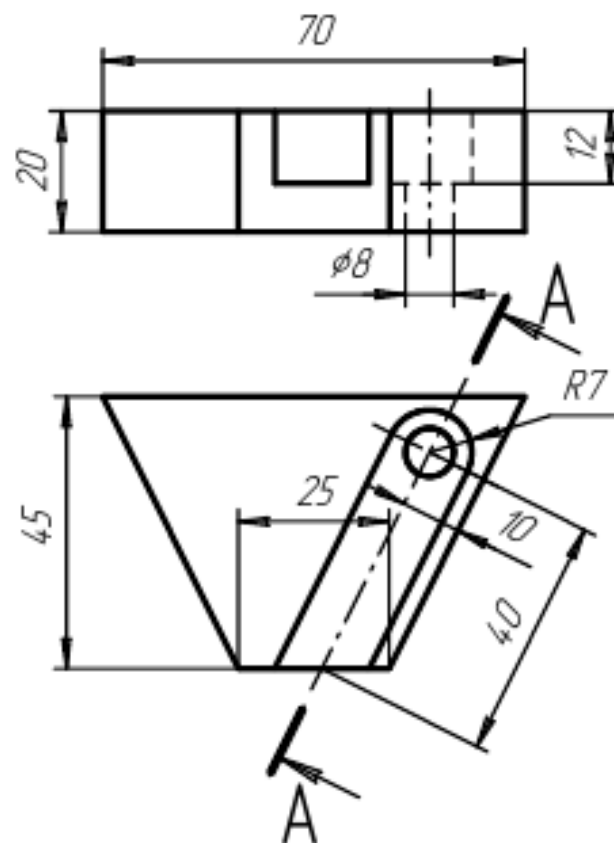


2. Замінити вигляд спереду розрізом А-А:

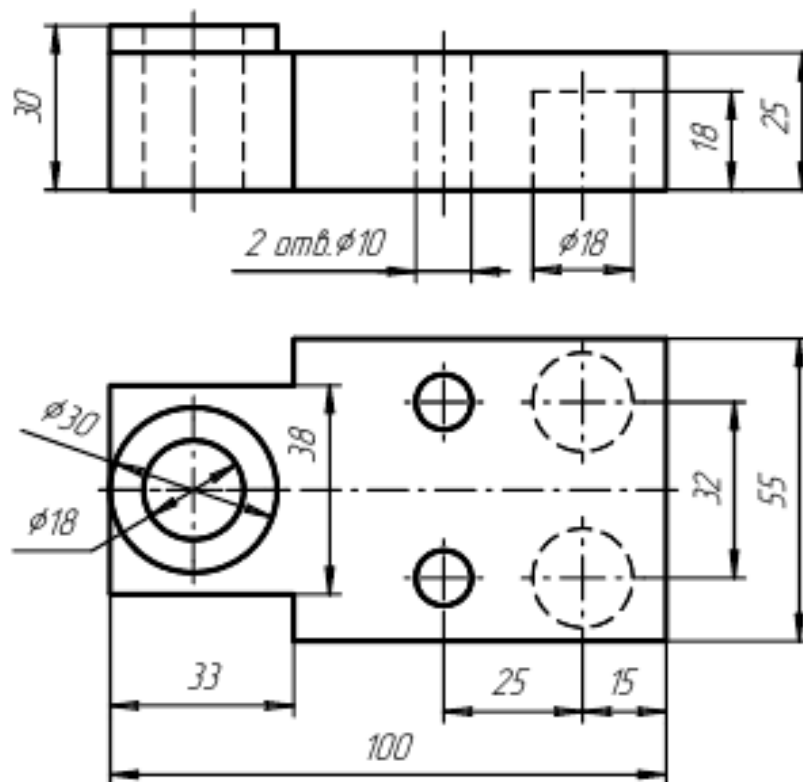


Варіант 13

1. Замінити вигляд спереду розрізом А-А:

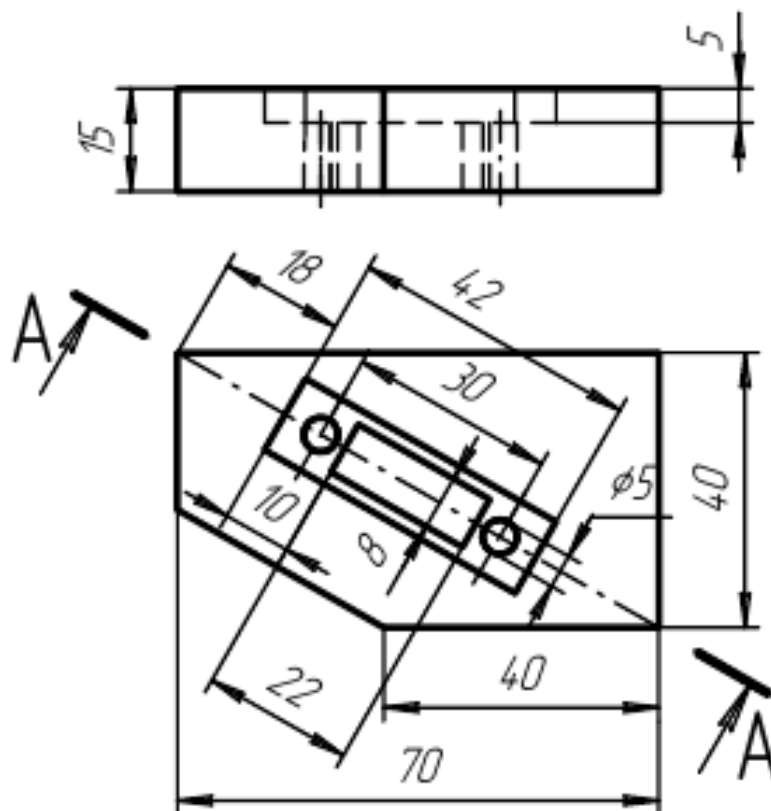


2. Замінити вигляд спереду розрізом А-А:

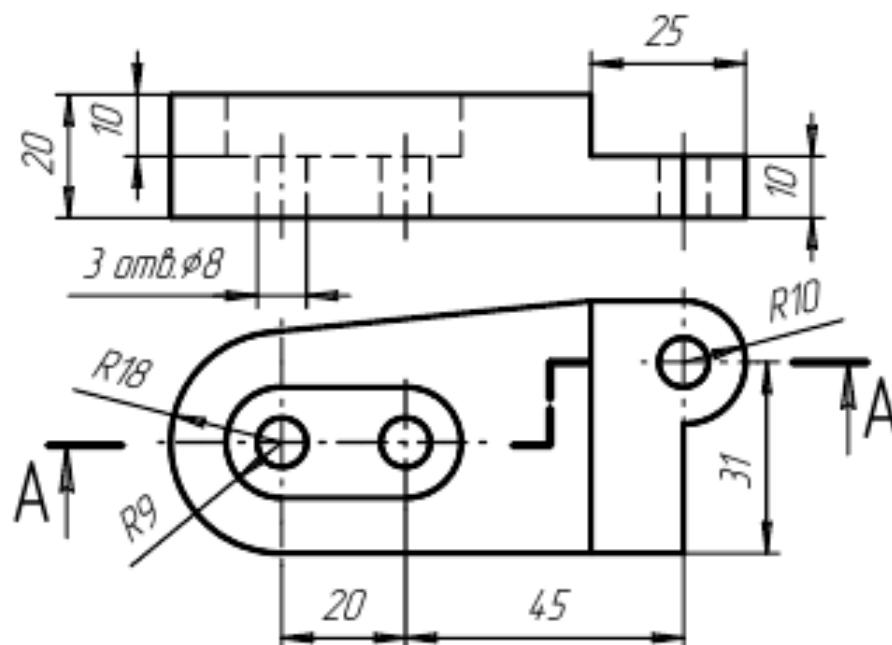


Варіант 14

1. Замінити вигляд спереду розрізом А-А:



2. Замінити вигляд спереду розрізом А-А:



Додаток 4. Варіанти завдань до ПРЗ.

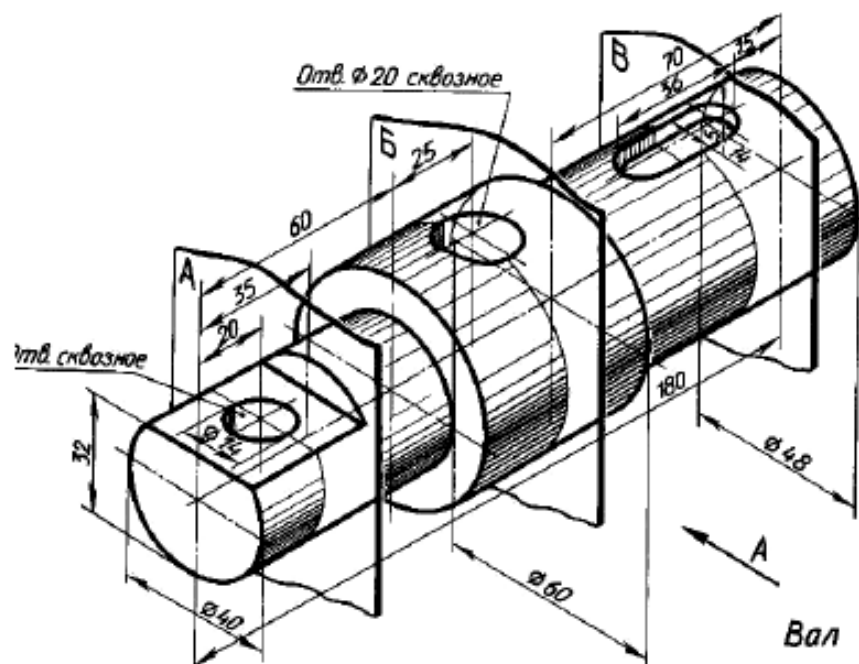


Рисунок Б.3 – Вариант 3 (23), материал - Сталь 40X ГОСТ 4543 – 71

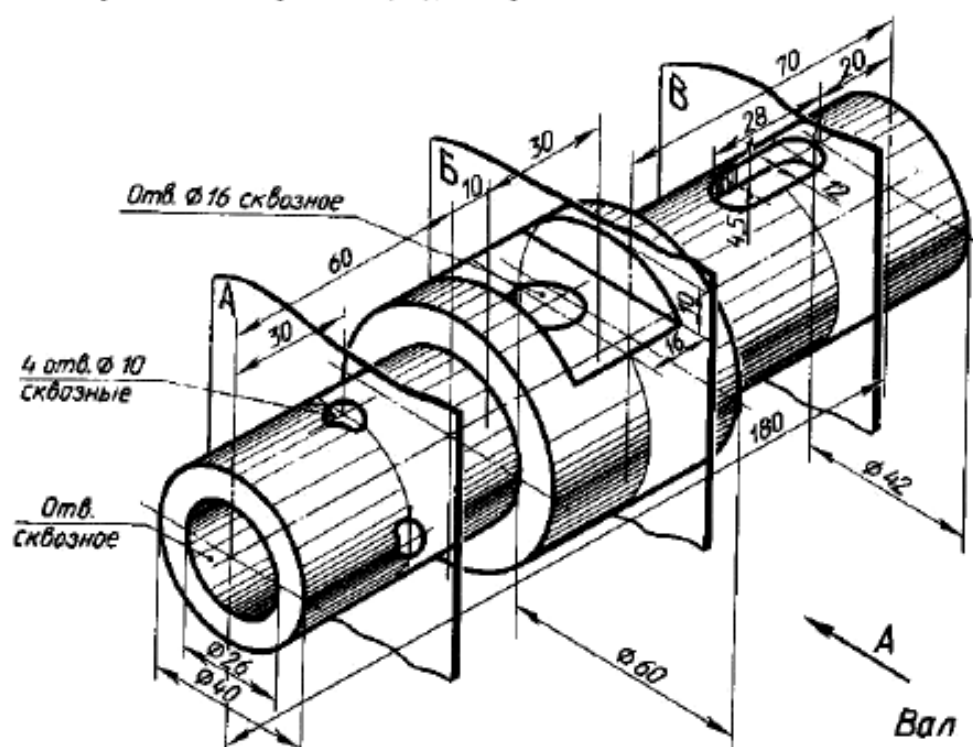


Рисунок Б.4 – Вариант 4 (24), материал – Сталь 20 ГОСТ 1050 – 88

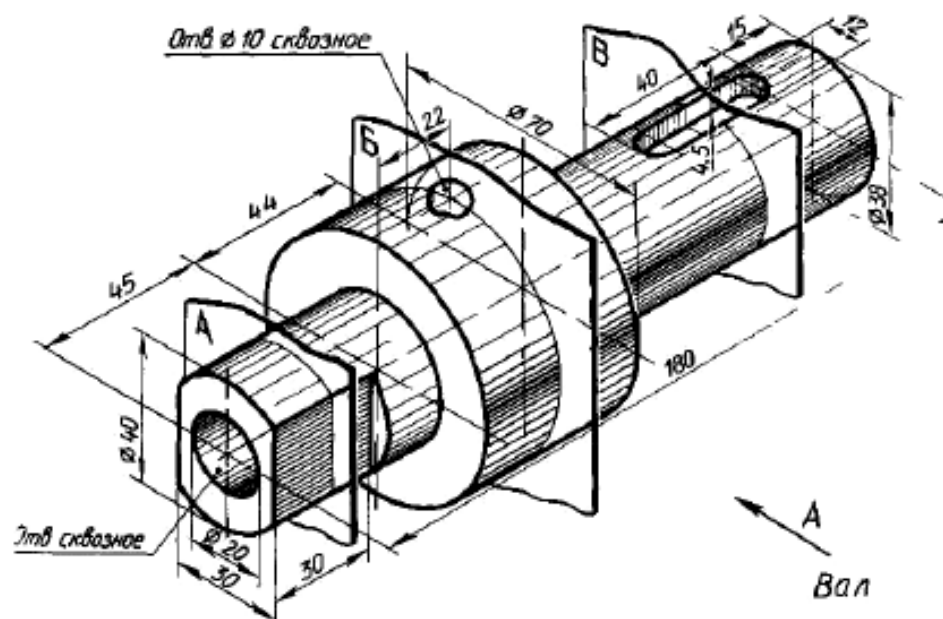


Рисунок Б.5 – Вариант 5 (25), материал - Ст5 ГОСТ 380 – 94

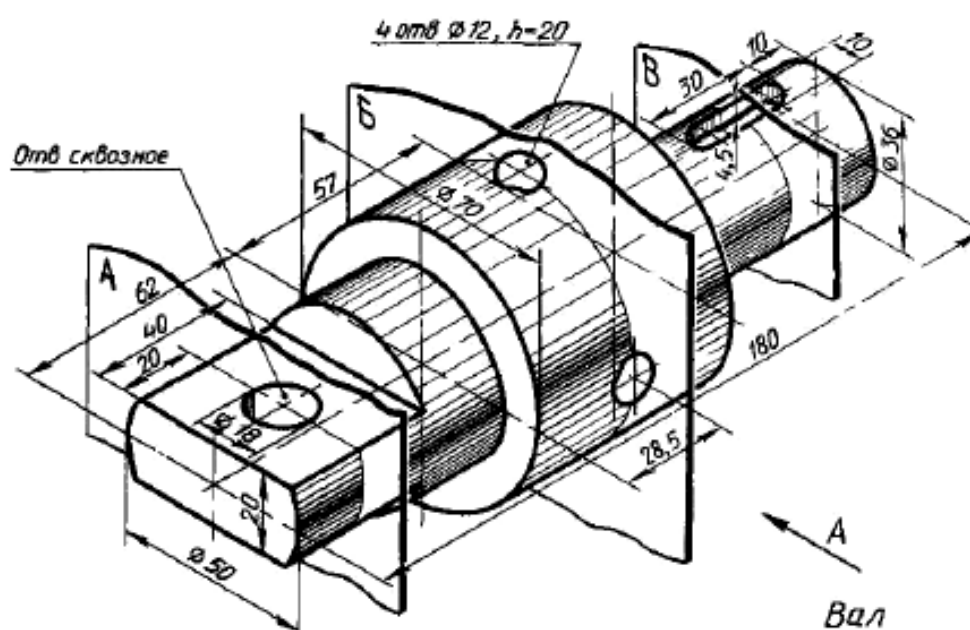


Рисунок Б.6 – Вариант 6 (26), материал – Сталь 20ХН3А ГОСТ 4543 – 71

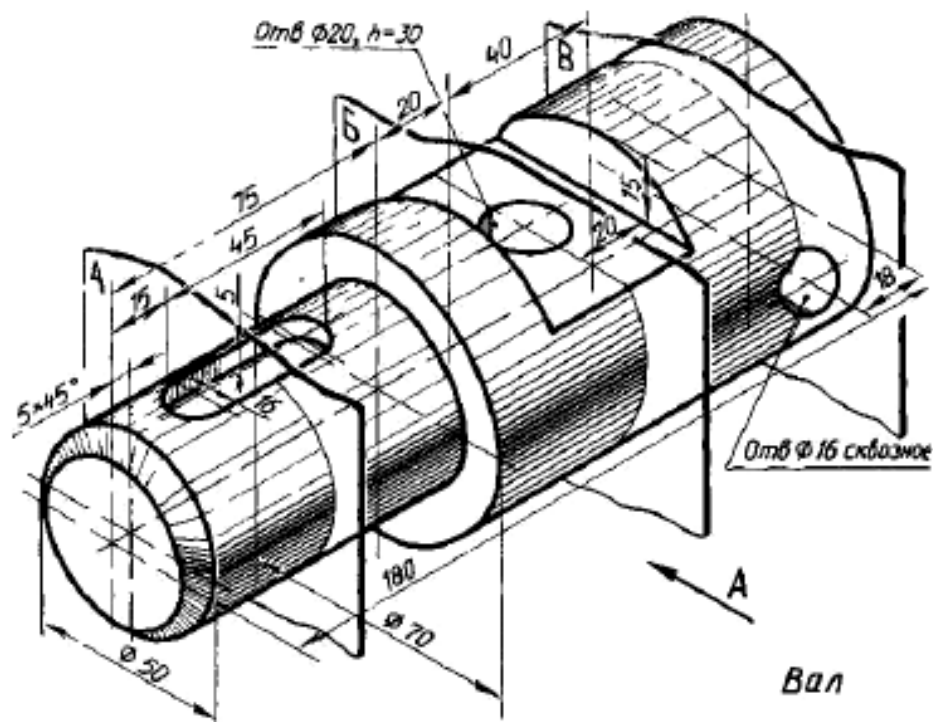


Рисунок Б.9 – Вариант 9 (29), материал – Сталь 25 ГОСТ 1050 – 88

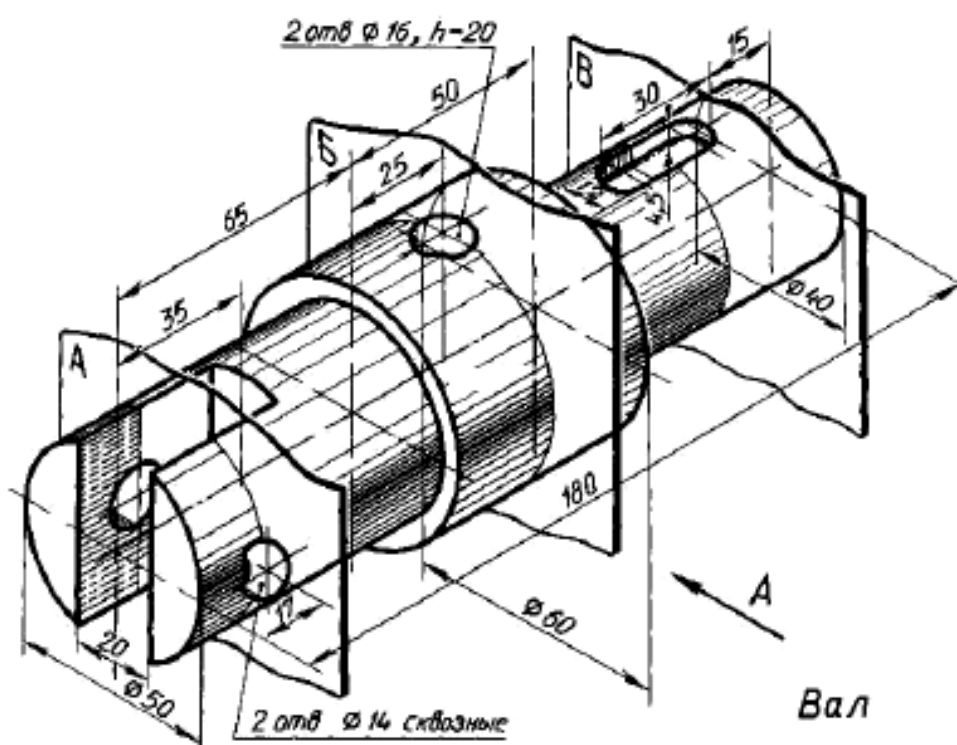


Рисунок Б.10 – Вариант 10 (30), материал – Ст3сп ГОСТ 380 – 94

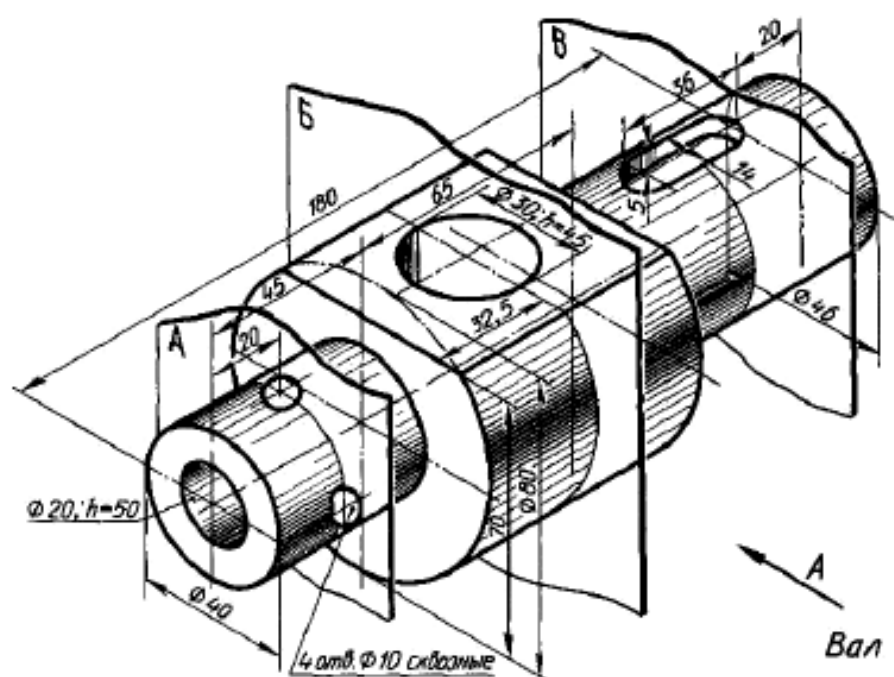


Рисунок Б.11 – Вариант 11 (31), материал - Сталь 30 ГОСТ 1050 – 88

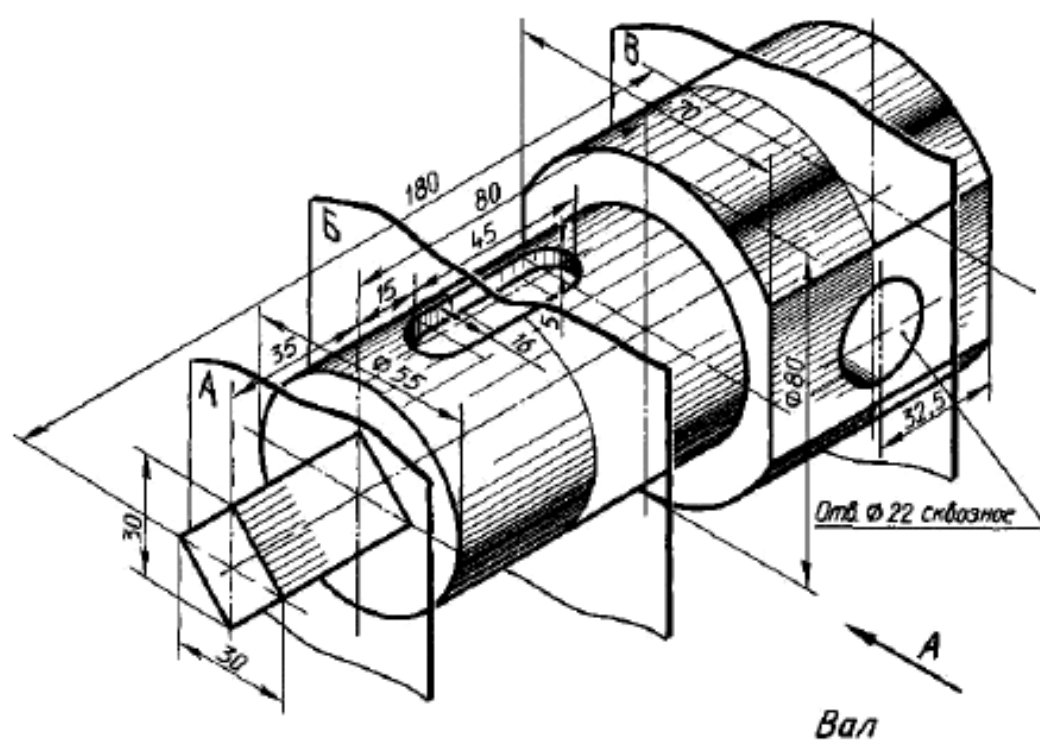


Рисунок Б.12 – Вариант 12 (32), материал - Сталь 40ХН ГОСТ 4543– 71

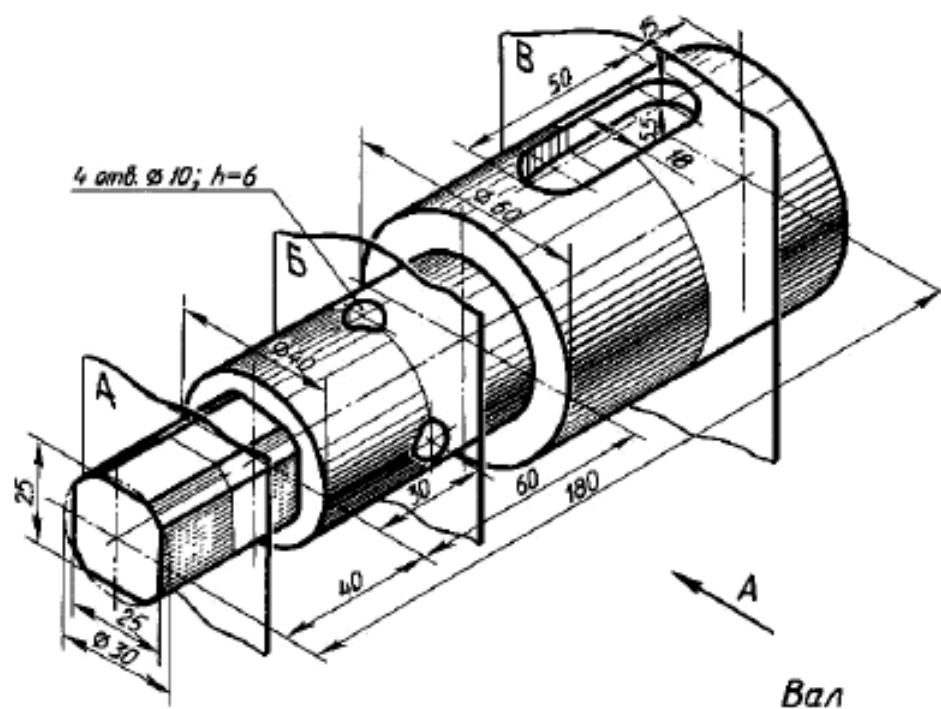


Рисунок Б.15 – Вариант 15 (35), материал - Сталь 15ХН ГОСТ 4543– 71

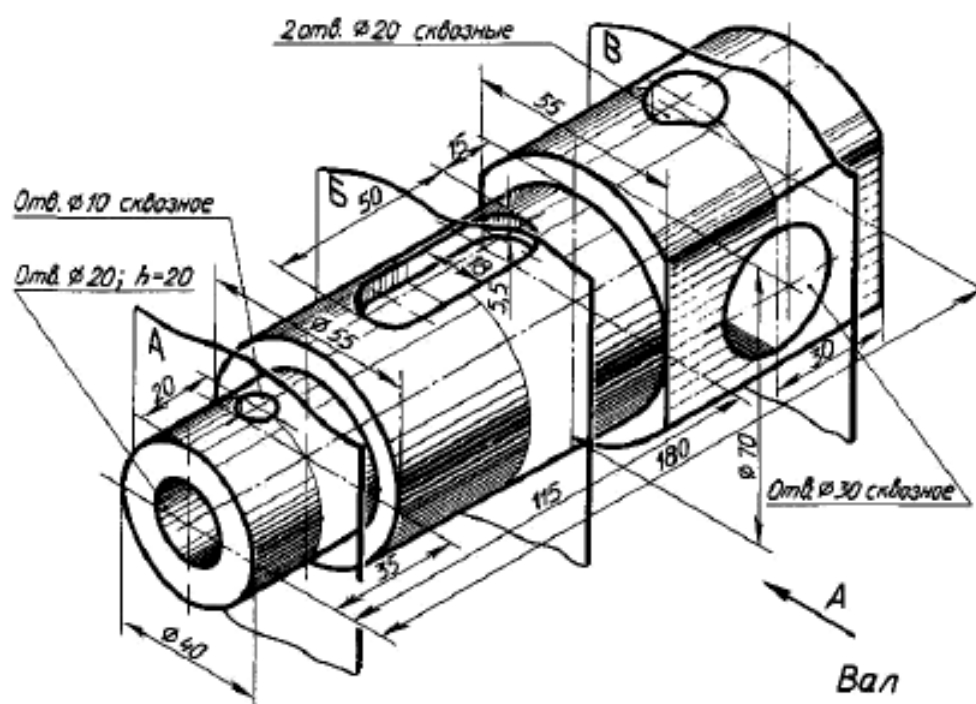


Рисунок Б.16 – Вариант 16 (36), материал – Ст3кп ГОСТ 380 – 94

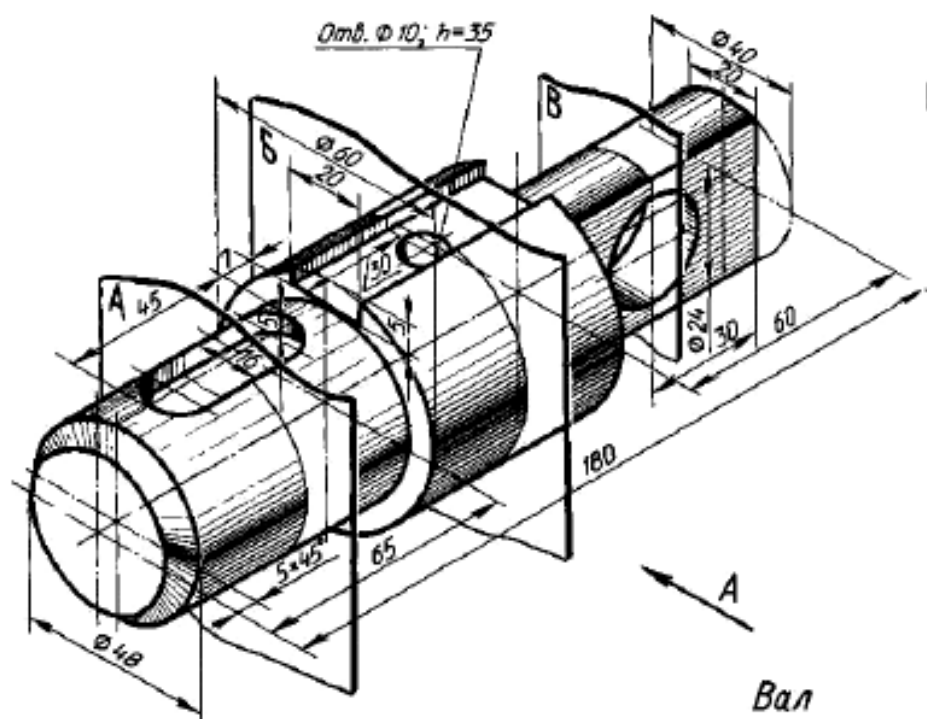


Рисунок Б.17– Вариант 17 (37), материал - Сталь 10 ГОСТ 1050 – 88

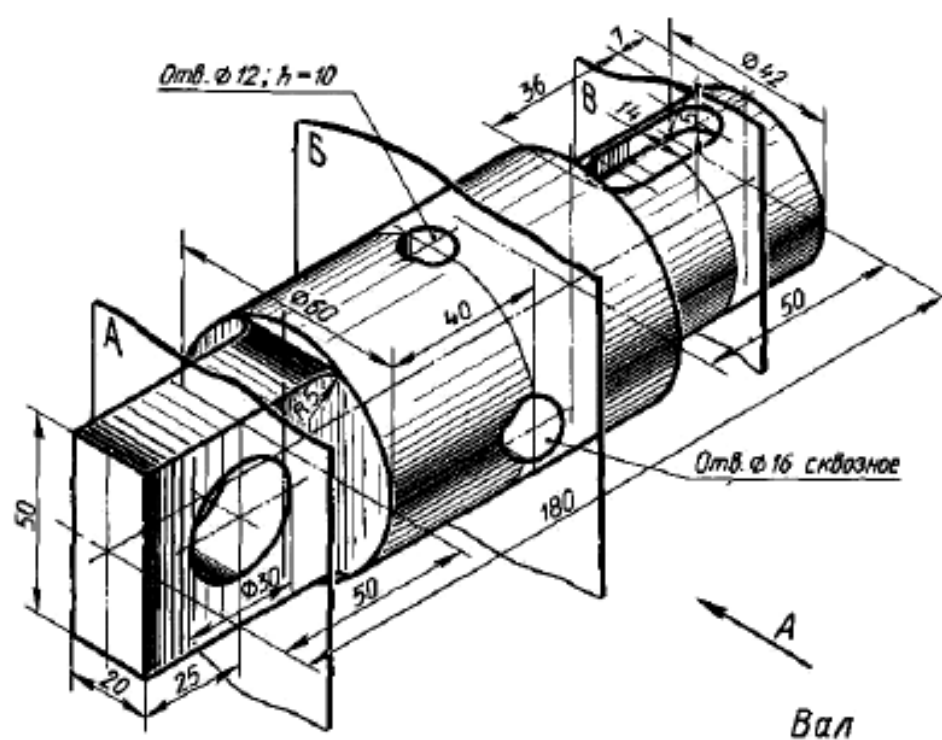


Рисунок Б.18 – Вариант 18 (38), материал - Сталь 45Х ГОСТ 4543– 71

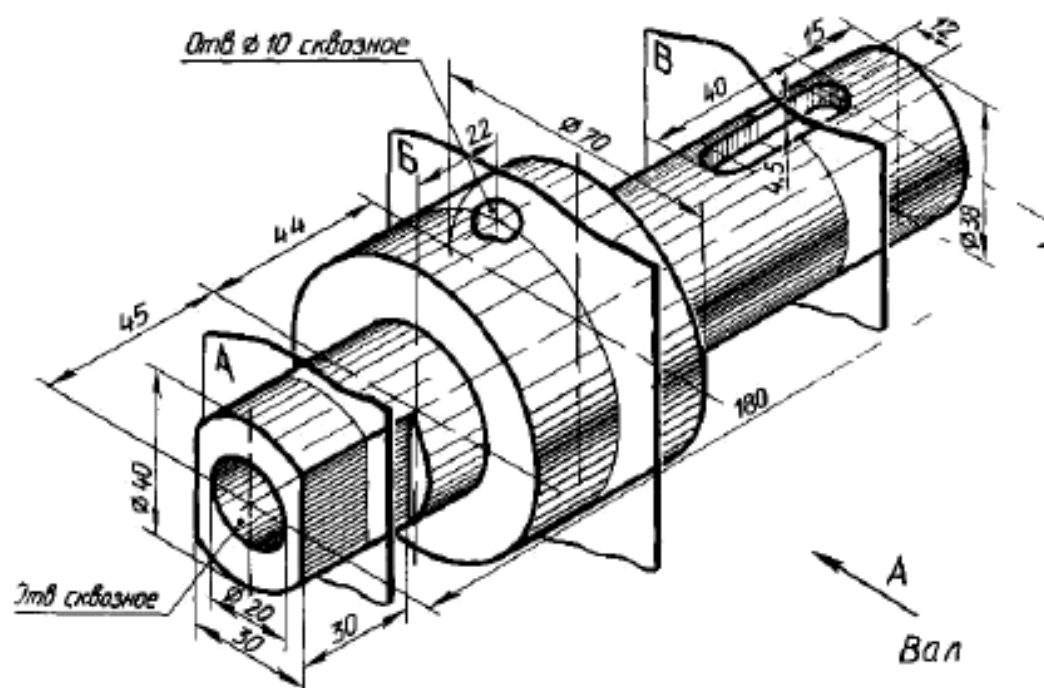


Рисунок Б.19– Вариант 19 (39), материал – Ст6 ГОСТ 380 – 94

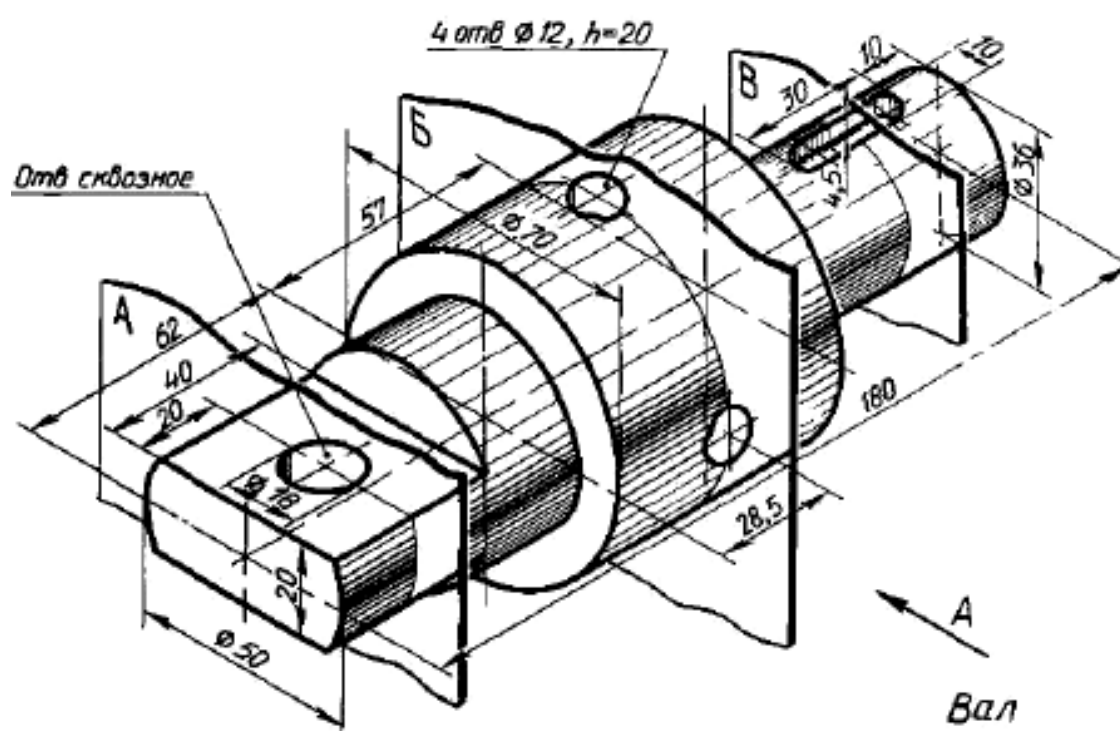


Рисунок Б.20– Варианты 20 (40), материал - Сталь 35 ГОСТ 1050 – 88