



## Региональный этап

### Всероссийской олимпиады профессионального мастерства по специальности 08.02.01 «Строительство и эксплуатация зданий и сооружений» в Тверской области в 2020 году

на базе Государственного бюджетного профессионального образовательного  
учреждения Тверской технологической колледж

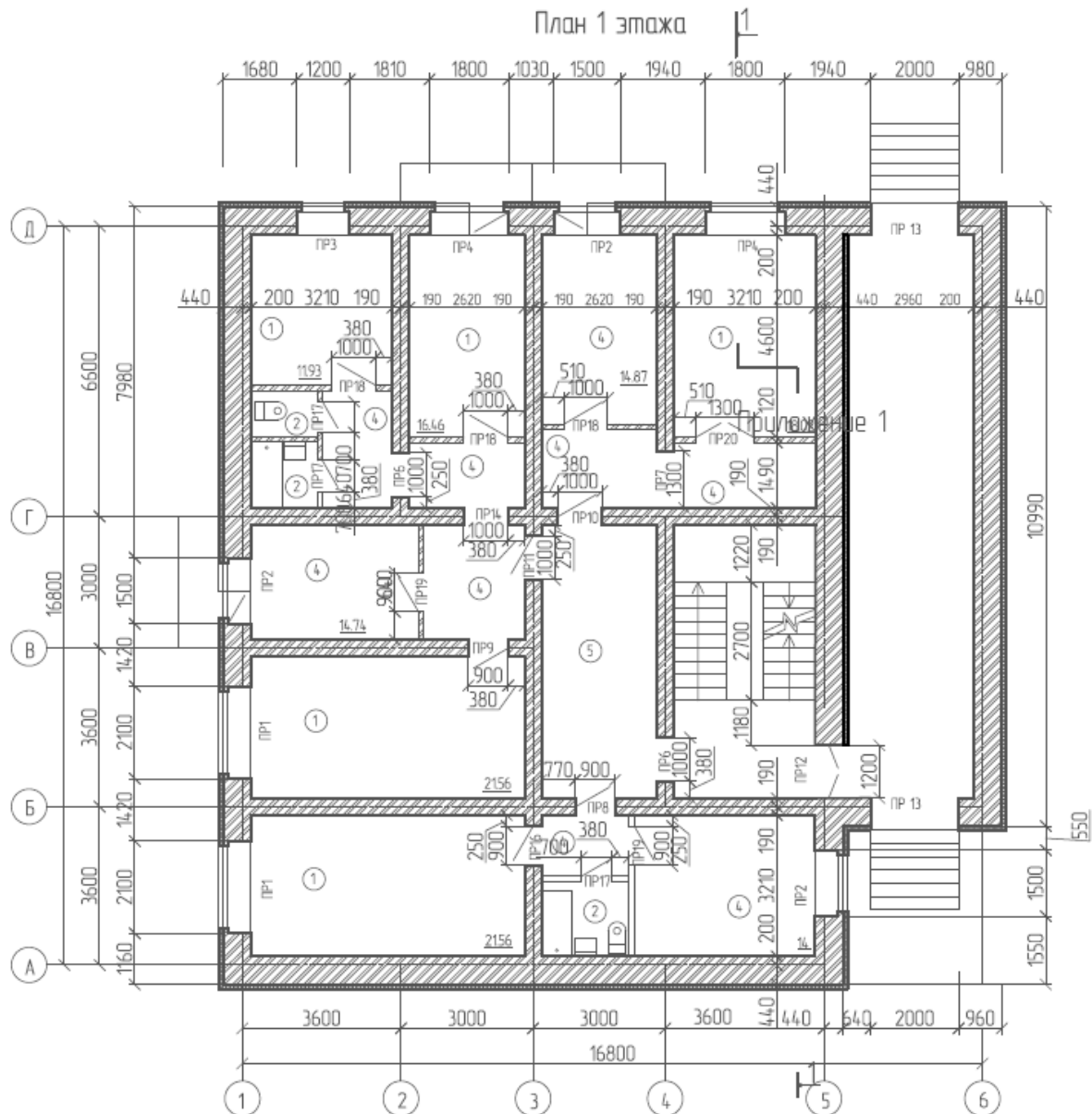
II УРОВЕНЬ

ПРАКТИЧЕСКИЕ ЗАДАНИЯ

#### Практическое задание 1 вариативной части комплексного задания II уровня

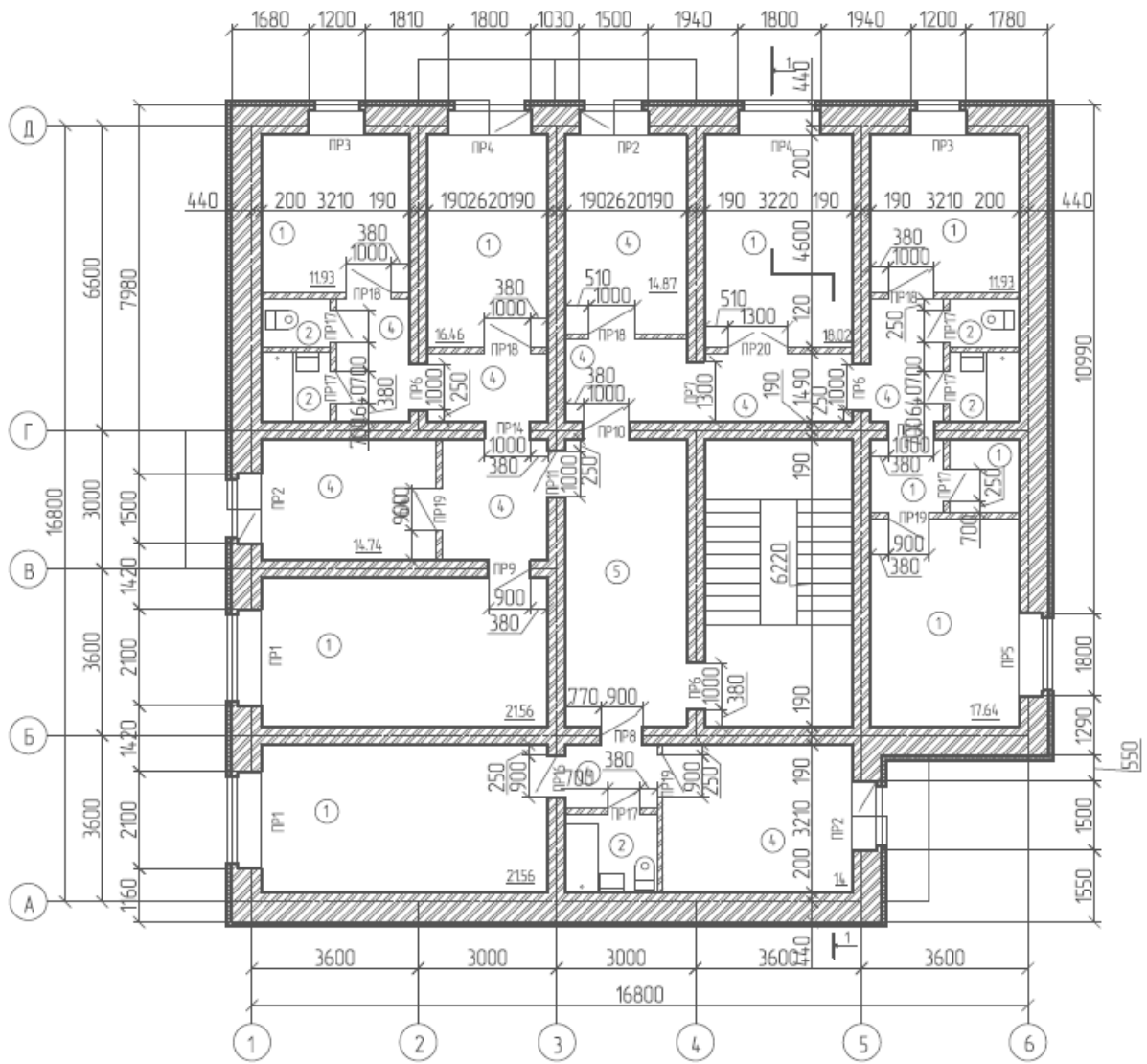
По исходным данным (Приложение 1 – 6) выполнить разрез здания по направлению секущей плоскости в заданном масштабе с применением программного продукта AutoCAD

Приложение 1.



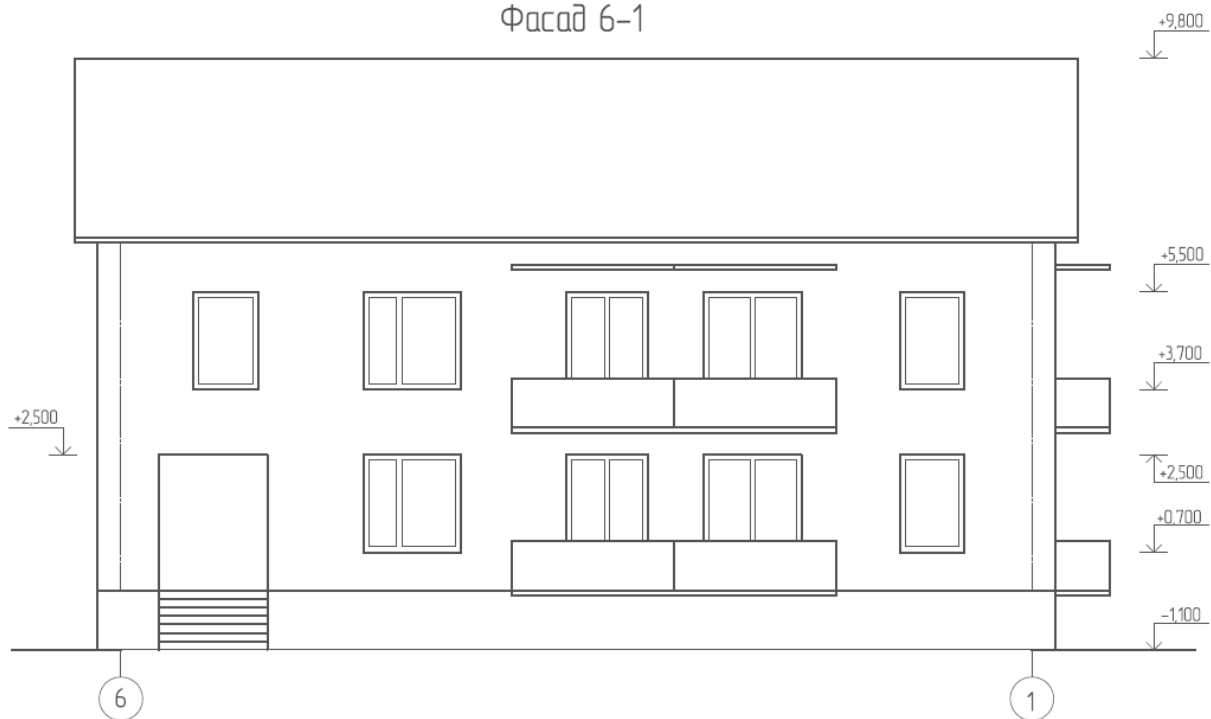
Приложение 2.

План 2 этажа



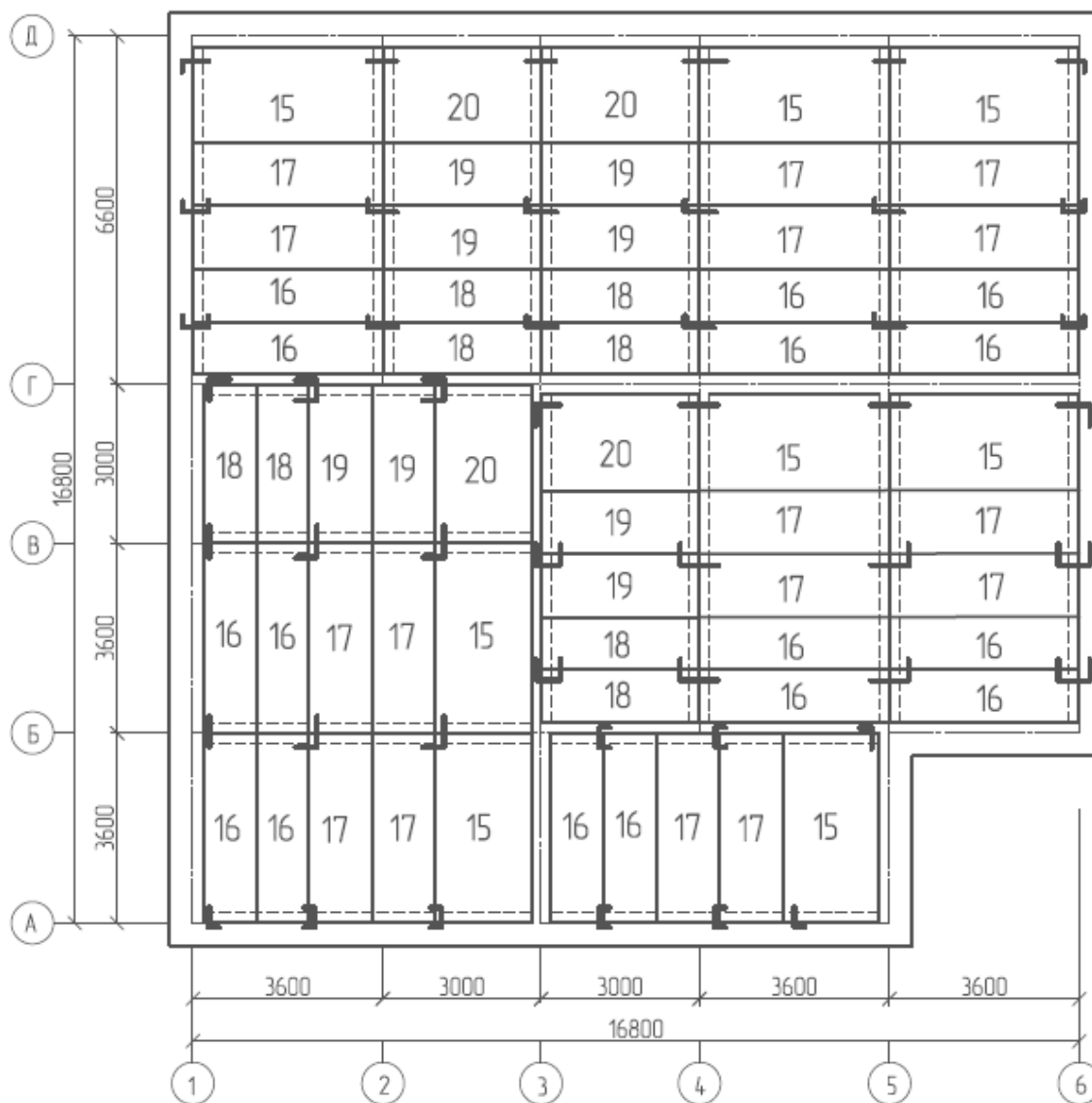
Приложение 3.

Фасад 6-1



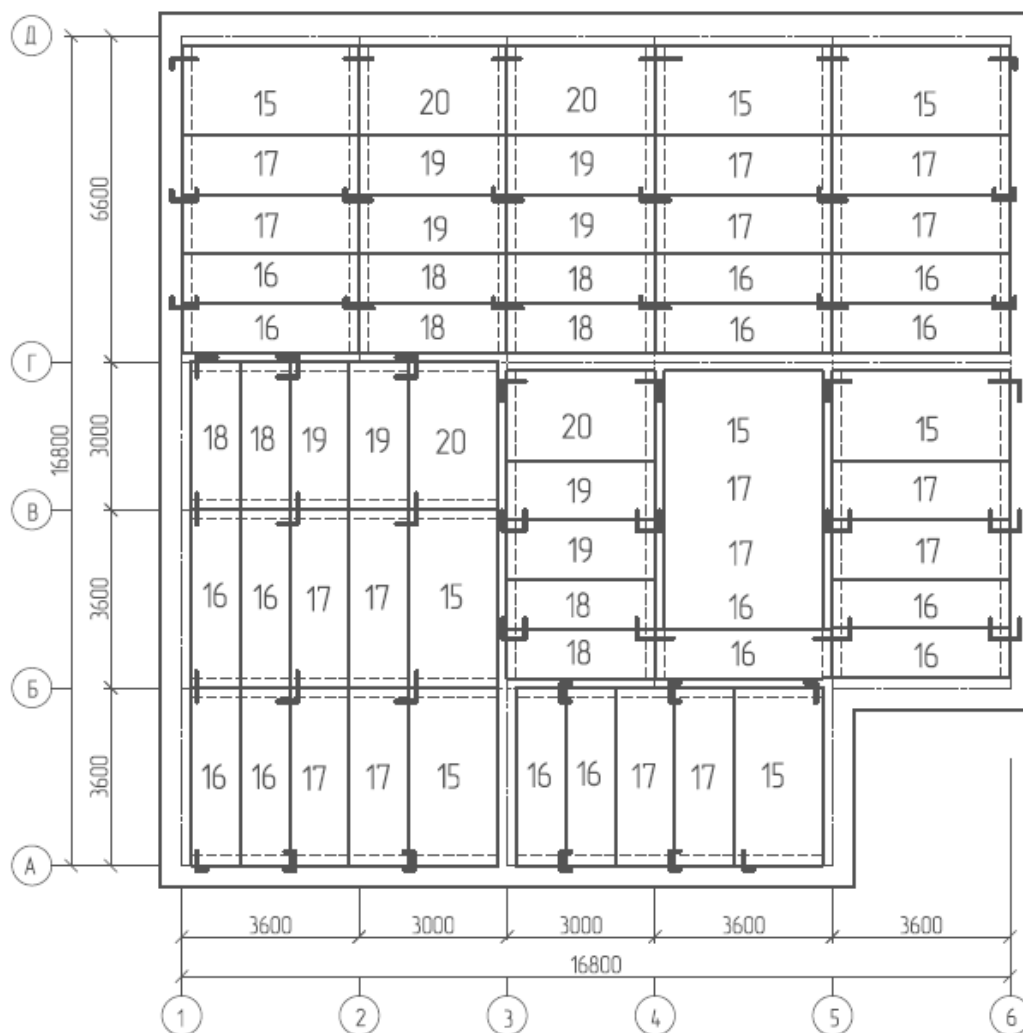
Приложение 4.

Схема расположения плит перекрытия  
на отметке +6,000



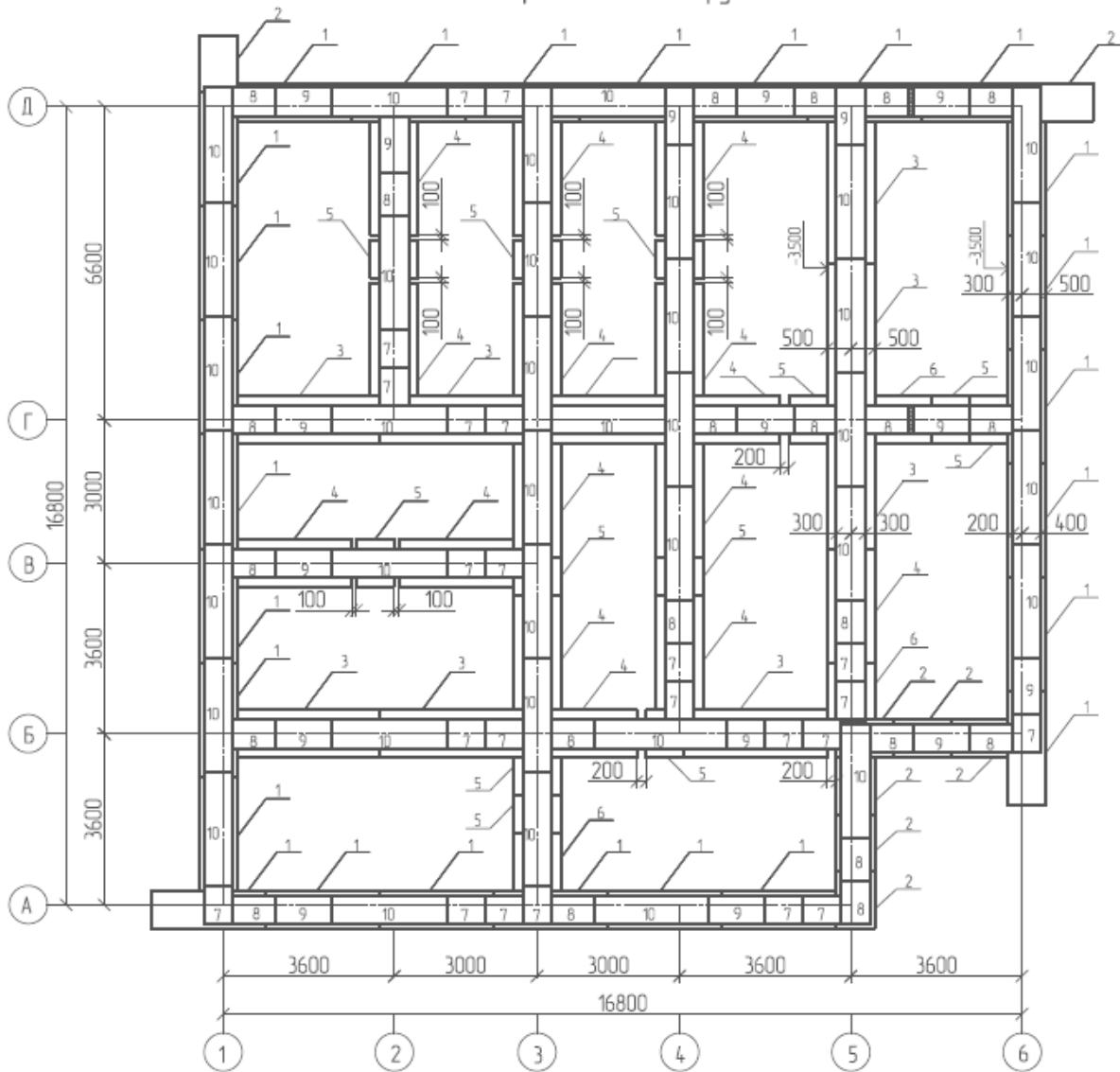
Приложение 5.

Схема расположения плит перекрытия  
на отметке 0,000 +3,000



Приложение 6.

Схема расположения фундамента





## Региональный этап

### Всероссийской олимпиады профессионального мастерства по специальности 08.02.01 «Строительство и эксплуатация зданий и сооружений» в Тверской области в 2020 году на базе Государственного бюджетного профессионального образовательного учреждения Тверской технологический колледж

#### II УРОВЕНЬ

#### ПРАКТИЧЕСКИЕ ЗАДАНИЯ

#### Задание № 1

#### *Вынос точек способом полярных координат.*

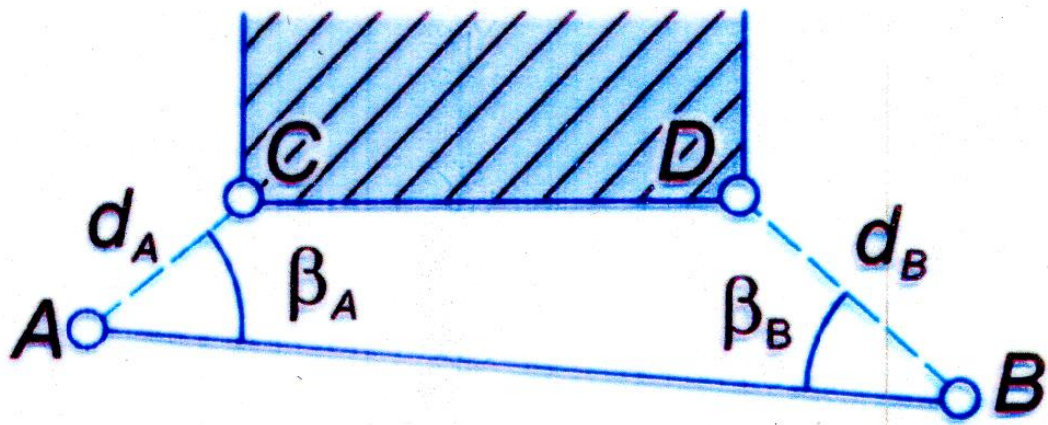
Вынести ось здания CD способом полярных координат от условного пункта геодезической основы АВ на основании исходных данных.

Работу выполняют с применением штатива, теодолита, рулетки, отвеса.

#### Порядок работы

1. Установить теодолит в точку А и привести прибор в рабочее положение.
2. Ориентировать трубу на точку В и по углу  $\beta_A$ , длине линии  $d_A$ , зафиксировать направление на точку С.
3. Установить теодолит в точку В и привести прибор в рабочее положение.
4. Ориентировать трубу на точку А и по углу  $\beta_B$ , длине линии  $d_B$  зафиксировать направление на точку D.
5. Измерить полученную длину оси здания CD при помощи рулетки.
6. Данные по вынесению оси здания занести в таблицу № 1.

*Схема решения задачи*



Ведомость измерений

№ шифра	$\beta_A$	$\beta_B$	$d_A$ , м	$d_B$ , м	CD
1					



## Задание № 2

### *Вынесение точки с проектной отметкой.*

На местности вынести точку **В** ( $B_1, B_2, B_3, B_4 \dots B_n$  в соответствии с номером шифра участника олимпиады), с проектной отметкой  $H_{пр} = \dots$  м.

Работу выполняют с применением штатива, нивелира, нивелирной рейки, маркера.

### **Порядок работы**

1. Установить нивелир на станцию в установленное место. Номер станции соответствует номеру шифра участника олимпиады.
2. Привести прибор в рабочее положение.
3. Произвести отсчет по рейке стоящей на репере.
4. Выполнить необходимые вычисления для определения высоты проектной рейки.
5. Установить нивелирную рейку так, чтобы высота пятки рейки была равна проектной отметке  $H_{пр}$ .
6. Под пяткой рейки (на пронумерованной линии, нумерация которого соответствует номеру шифра участника) отчетливой риской зафиксировать положение проектной отметки (при помощи маркера).
7. Данные по вынесению в натуру точки с проектной отметкой занести в таблицу № 2.

Схема решения задачи



Ведомость измерений

Таблица № 2

№ нивелируемых точек	Отметки точек, м	Отсчеты по рейке, мм	Горизонт инструмента, $H_i$ , м	Проектная отметка, м	Высота проектной рейки, мм
Реп.					
В					