

Три проекции: решённый пример

Авторский упрощённый объект. Не задание МАРХИ, не чертёж для сдачи, не масштаб 1:1.

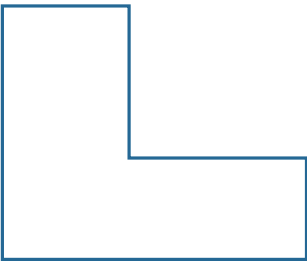
Условие. Основание 60 x 40 x 20 мм. Надстройка слева: ширина 25 мм, вся глубина 40 мм. Общая высота 50 мм. Отверстий нет. Начало координат в нижнем переднем левом углу; x - ширина вправо, y - глубина, z - высота вверх.

Направления взгляда. Спереди: от отрицательных y. Сверху: от положительных z. Справа: от положительных x. На видах сохраняем соответственно (x, z), (x, y), (y, z). Раскладка панелей ниже выбрана для объяснения, а не как норматив размещения видов.

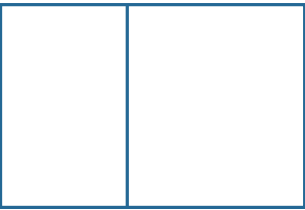
Спереди (x, z)

Сверху (x, y)

Справа (y, z)



60 x 50 мм



60 x 40 мм



40 x 50 мм

Проверка	Ответ
Габариты	Спереди 60 x 50; сверху 60 x 40; справа 40 x 50 мм.
Внутренние линии	Сверху: x = 25 через всю глубину. Справа: z = 20 через всю глубину. Спереди: ступень контура в (25; 20).
Согласованность	Ширина 60: спереди/сверху; глубина 40: сверху/справа; высота 50: спереди/справа.
Разности размеров	Высота надстройки 50 - 20 = 30 мм; оставшаяся ширина 60 - 25 = 35 мм.

Передний контур (x; z): (0; 0), (60; 0), (60; 20), (25; 20), (25; 50), (0; 50), затем замыкание. Верхняя проекция - прямоугольник с ребром перепада высоты, а правая - прямоугольник с горизонтальным ребром ступени.

Здесь показаны контуры и видимые рёбра. Разрез, полный комплект размеров, экзаменационная обводка и шрифт не выполняются. По этому упражнению нельзя оценить готовность к целому испытанию.

Ошибка, проверка и план

Локальный контекст: опубликованные материалы бакалавриата МАРХИ 2026, «Архитектура».

Условная ошибка. Справа нарисован габарит 40 x 40 вместо 40 x 50 мм. Источник противоречия - общая высота: условие и вид спереди дают 50 мм. Исправьте верхнюю границу правого вида до 50 мм. Убедитесь, что линия ступени осталась на высоте 20 мм. Не меняйте условие под ошибочный рисунок.

Объяснение линий. Верхний вид скрывает высоту, но ребро $x = 25$ разделяет верхние площадки разных уровней. На правом виде ширина скрывается, а линия $z = 20$ обозначает переход к отступающей верхней части. Надстройка занимает всю глубину; иной объект потребует нового разбора.

День	Собственный блок на 30 минут
1	Проверить свою программу, записать размеры и направления взгляда.
2	Построить виды, сопоставить три пары общих габаритов.
4	Объяснить линии без образца, исправить условную ошибку.
7	Выполнить изменённый вариант с листа 3; разобрать расхождения.

$4 \times 30 = 120$ минут = 2 часа на один навык. Дни отсчитываются от начала своего цикла. Это авторская организация занятий, без перерывов и другой подготовки, не норматив освоения и не продолжительность экзамена.

Что проверить у вуза. Рисунок и черчение в выбранной программе МАРХИ - разные испытания. Наш пример относится к одному навыку черчения. Он не заменяет рисунок головы, композицию, разрезы или полный экзаменационный лист. Для нового года, направления и категории заново проверьте применимые условия.

[МАРХИ: бакалавриат, опубликованные материалы 2026](#)

[МАРХИ: черчение](#)

[МАРХИ: рисунок для «Архитектуры»](#)

Источники просмотрены 27.10.2026. Официальный чертёж и штамп не копировались.

Чек-лист. Правильная программа; фиксированные взгляды; общие габариты совпали; каждая линия объяснена; исходные размеры сохранены; ошибка разобрана; следующий навык выбран по своей программе. Готовая схема не доказывает навыки ручного построения и не гарантирует оценку или поступление.

Рабочий лист: новый вариант

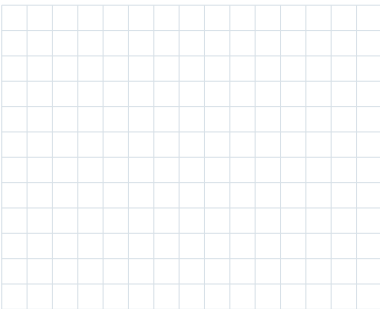
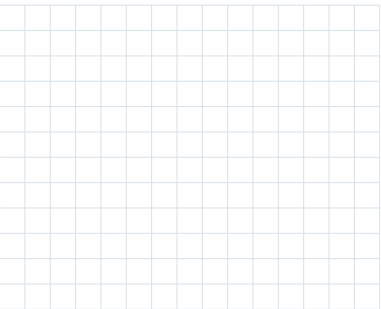
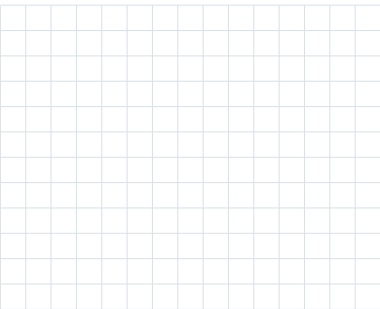
Самостоятельная учебная задача. Панели сетки - место для эскиза, не официальный бланк.

Изменённое тело. Основание 50 x 30 x 15 мм. Надстройка слева шириной 20 мм на всю глубину 30 мм; общая высота 40 мм. Отверстий нет. Сохраните направления взгляда и оси первого примера. Сначала постройте виды и подпишите общие габариты самостоятельно.

Спереди (x, z)

Сверху (x, y)

Справа (y, z)



Мой вуз, направление, год и применимая программа:

Пары совпадающих размеров и объяснение двух внутренних линий:

Обнаруженное расхождение, его причина и исправление:

Ключ после самостоятельного решения. Спереди габарит 50 x 40 мм, ступенчатый контур с переходом в (20; 15). Сверху 50 x 30 мм, видимое ребро $x = 20$ на всю глубину. Справа 30 x 40 мм, видимое ребро $z = 15$ на всю глубину. Надстройка выше основания на $40 - 15 = 25$ мм; оставшаяся ширина $50 - 20 = 30$ мм.

Печатный размер сетки и рисунков не гарантирует масштаб 1:1. Для измерений используйте числа условия, а не линейку по экрану или распечатке. Схемы показывают только специально заданные простые тела, без разрезов и экзаменационного оформления.