

The background of the slide is a detailed architectural floor plan of a building. It features various rooms, corridors, and structural elements, all rendered in black lines on a white background. The plan includes numerous numerical dimensions and alphanumeric labels (such as 'W1', 'W2', 'W3', 'W4', 'W5', 'W6', 'W7', 'W8', 'W9', 'W10', 'W11', 'W12', 'W13', 'W14', 'W15', 'W16', 'W17', 'W18', 'W19', 'W20', 'W21', 'W22', 'W23', 'W24', 'W25', 'W26', 'W27', 'W28', 'W29', 'W30', 'W31', 'W32', 'W33', 'W34', 'W35', 'W36', 'W37', 'W38', 'W39', 'W40', 'W41', 'W42', 'W43', 'W44', 'W45', 'W46', 'W47', 'W48', 'W49', 'W50', 'W51', 'W52', 'W53', 'W54', 'W55', 'W56', 'W57', 'W58', 'W59', 'W60', 'W61', 'W62', 'W63', 'W64', 'W65', 'W66', 'W67', 'W68', 'W69', 'W70', 'W71', 'W72', 'W73', 'W74', 'W75', 'W76', 'W77', 'W78', 'W79', 'W80', 'W81', 'W82', 'W83', 'W84', 'W85', 'W86', 'W87', 'W88', 'W89', 'W90', 'W91', 'W92', 'W93', 'W94', 'W95', 'W96', 'W97', 'W98', 'W99', 'W100') scattered throughout the drawing. The text is overlaid on this plan.

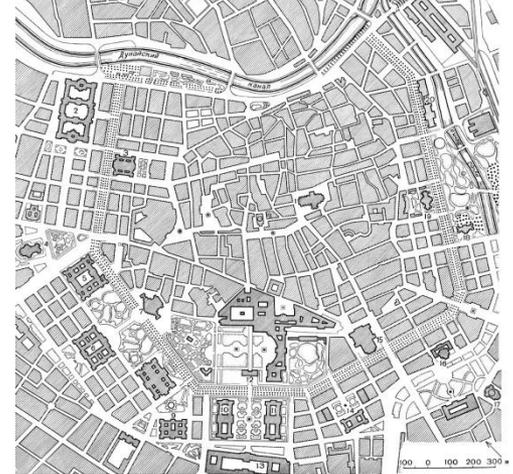
# Математика в градостроительств е

Выполнил: Прохоров Алексей 1101  
Проверила: Буханова Елена  
Германовна

2018-19 год

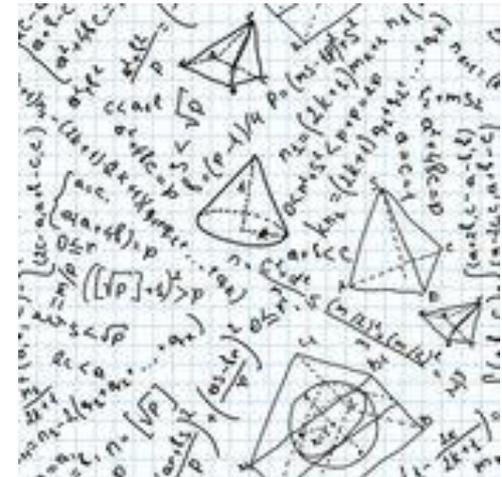
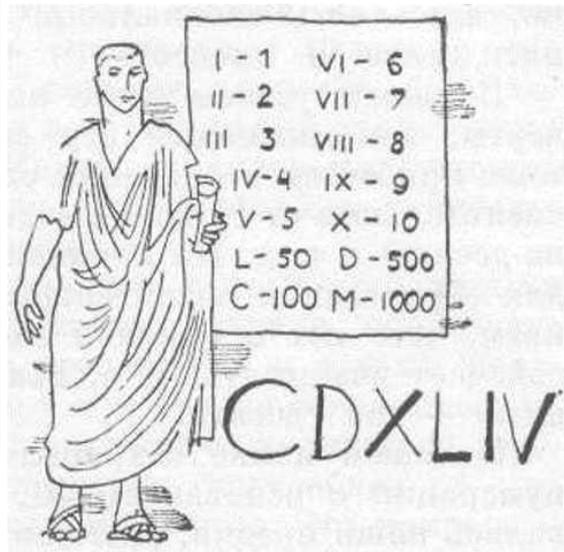
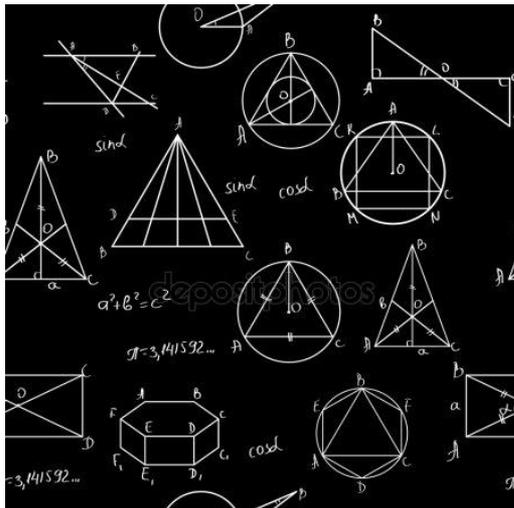
# Градостроительство

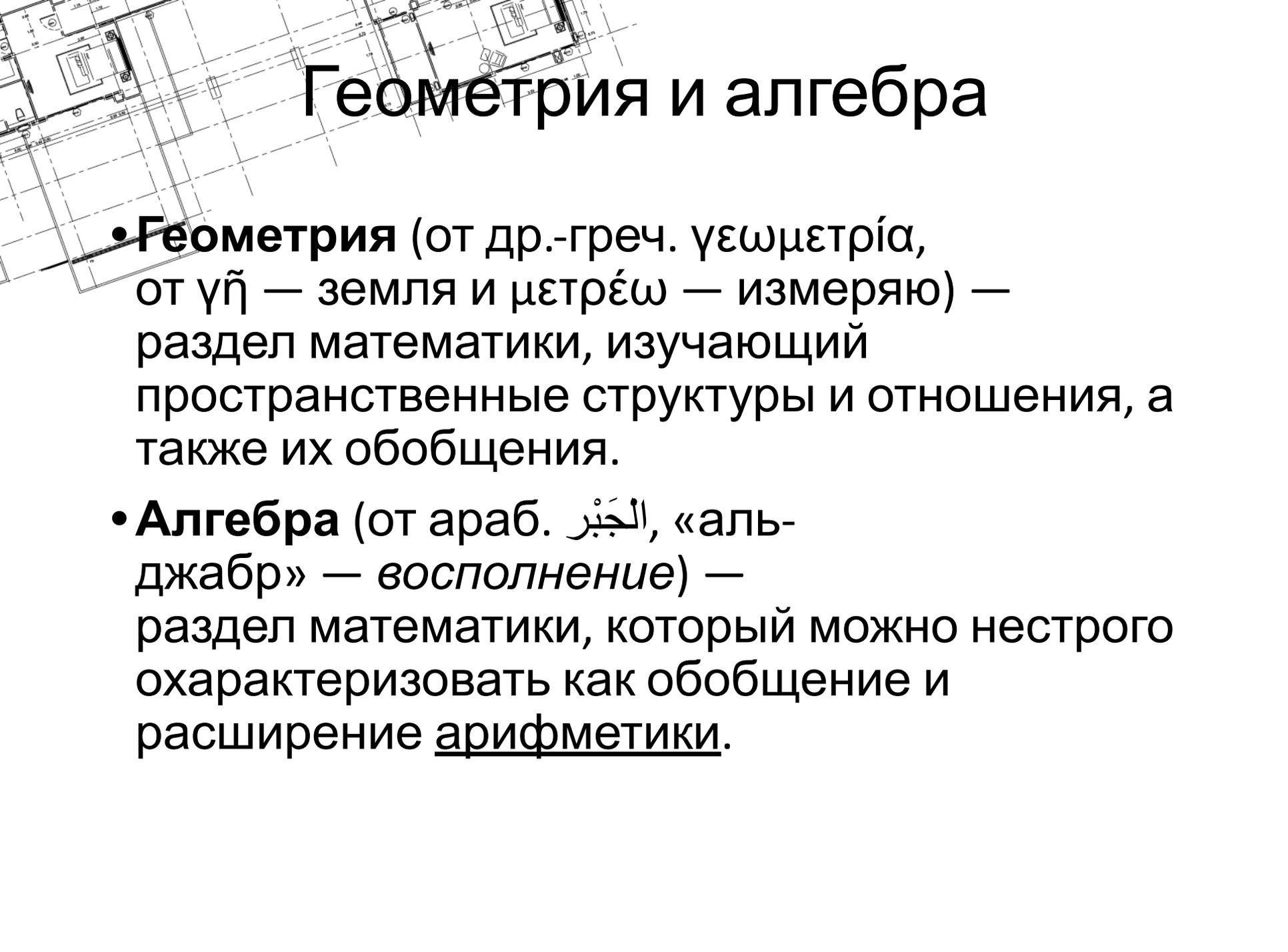
- **Градостроительство** — теория и практика планировки и застройки городов.
- Градостроительство также определяется как область архитектуры и строительства, комплексно решающая функционально-практические и эстетические задачи.
- Градостроительство формирует материально-пространственную среду жилой застройки, города, села, пространственно организует ландшафт обширных систем расселения.



# Математика

- **Математика** — наука о структурах, порядке и отношениях, исторически сложившаяся на основе операций подсчёта, измерения и описания формы объектов.



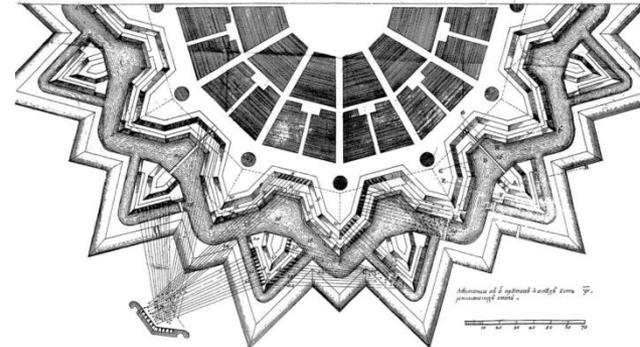
The background of the slide is a technical architectural drawing, likely a floor plan, showing various rooms, corridors, and structural lines. The drawing is rendered in black lines on a white background, with some dashed lines indicating hidden or projected parts of the structure. The overall style is that of a professional engineering or architectural blueprint.

# Геометрия и алгебра

- **Геометрия** (от др.-греч. γεωμετρία, от γῆ — земля и μετρέω — измеряю) — раздел математики, изучающий пространственные структуры и отношения, а также их обобщения.
- **Алгебра** (от араб. الجبر, «аль-джабр» — *восполнение*) — раздел математики, который можно нестрого охарактеризовать как обобщение и расширение арифметики.

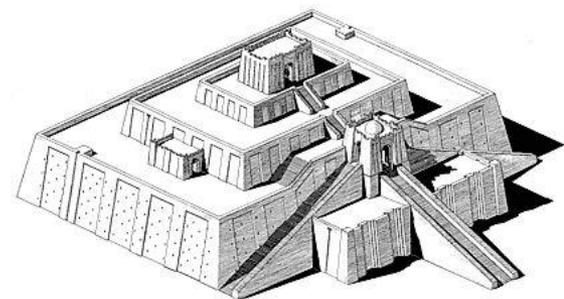
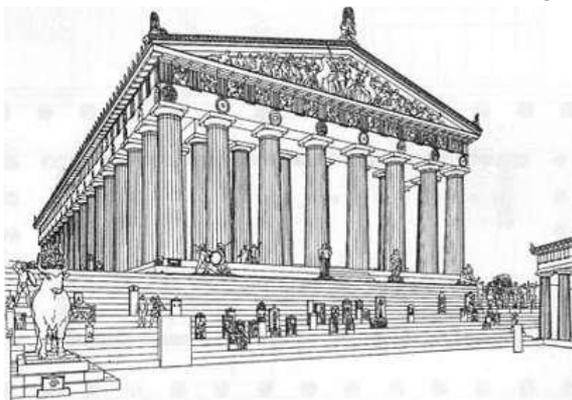
# Математика и Архитектура

- Математика и архитектура развивались одновременно. Нельзя было провести строгую границу между этими двумя видами искусств. В древности математика, как и архитектура, относилась к искусствам. Образование человека считалось неполным, если он, наряду с философией, поэзией, музыкой, не овладевал современной ему математикой, не умел ставить и решать задачи, доказывать теоремы. Развитие математики требовало знаний архитектуры и наоборот.



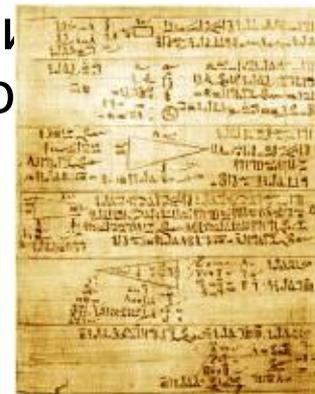
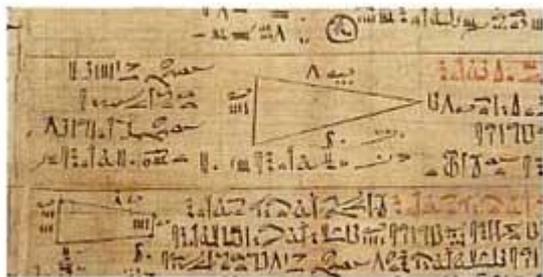
# История

- Как известно, архитектура, наряду с качеством и изготовлением орудий, живописью и пластикой, является древнейшим из человеческих умений. Предполагают, что зачатки архитектуры как искусства возникли в период первобытного общества. Именно в эпоху неолита человек начал строить первые жилища, используя природные материалы. Как область искусства архитектура оформляется в культурах Месопотамии и Египта, а как авторское искусство она складывается в Греции.



# История

- Математика также возникла из потребностей практики. Ещё в глубокой древности люди столкнулись с необходимостью измерять земельные участки. О зарождение геометрии в Древнем Египте во II тыс. до н. э. древнегреческий историк Геродот пишет: «Сезоострис, египетский фараон, разделил землю, дав каждому египтянину участок по жребию, и изымал соответствующим образом налог с каждого участка. Случилось, что Нил заливал тот или иной участок, тогда пострадавший обращался к царю, а царь посылал землемеров, чтобы установить, на сколько уменьшился участок, и соответствующим образом уменьши

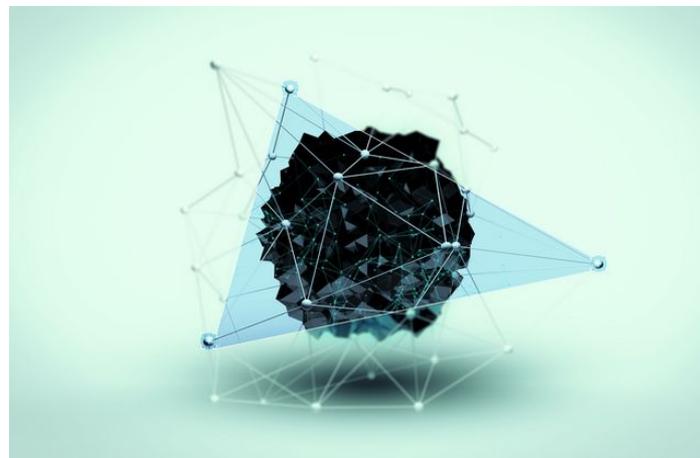


зме

тер

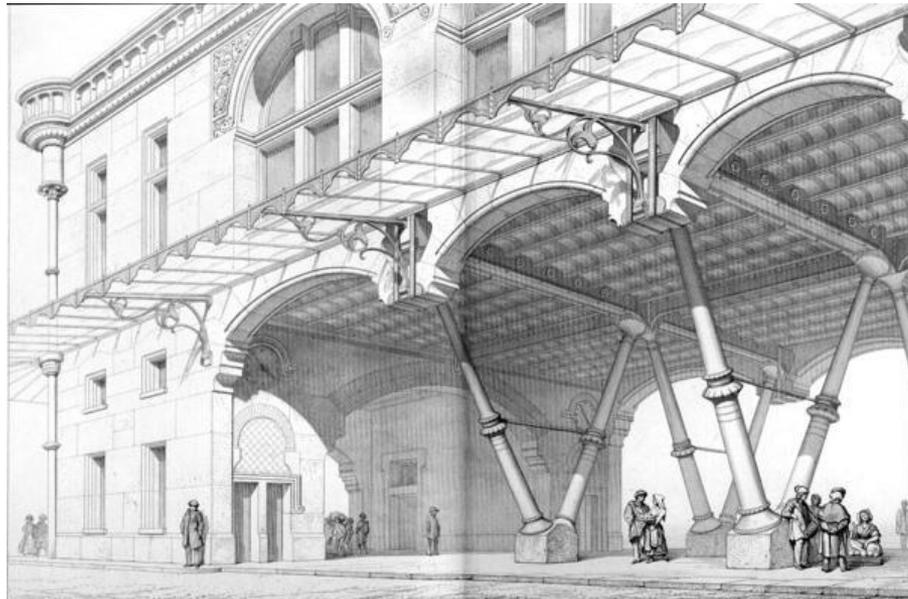
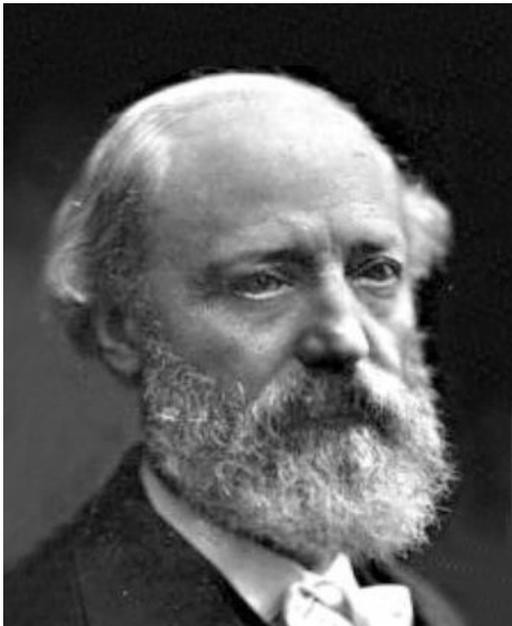
# О градостроительстве и математике

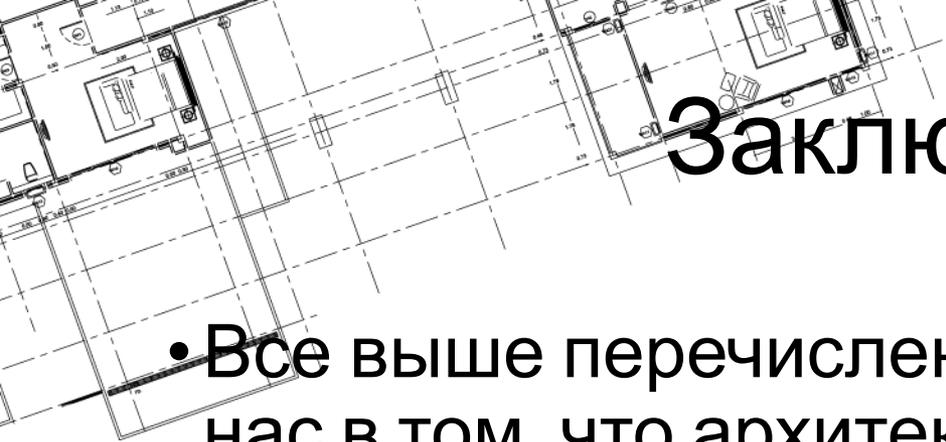
- Как гласит распространенная метафора - «Архитектура - это музыка в камне». А сама музыка строится по строгим математическим законам. Скажите это любому музыканту – и он удивится, ведь такое отношение к его сфере деятельности применяется нечасто. И все же, неосознанно, он движется по этой строгой математической закономерности.



# О градостроительстве и математике

- Несомненно, и то, что математика, в своем развитии, оказала определенное влияние на архитектуру. Виолле-ле-Дюк писал: «Архитектура – дочь геометрии».

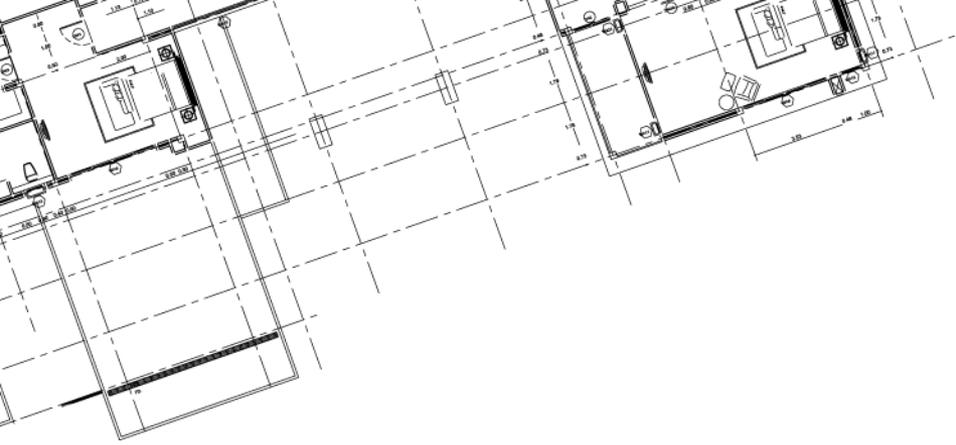


Architectural floor plan showing various rooms, corridors, and structural elements with dimensions and annotations.

# Заключение

- Все выше перечисленные факты убеждают нас в том, что архитектура и математика, являясь соответствующими проявлениями человеческой культуры, на протяжении веков активно влияли друг на друга. Они давали друг другу новые идеи и стимулы, совместно ставили и решали задачи. По сути, каждую из этих дисциплин можно рассматривать как существенным и необходимым дополнением другой.





**СПАСИБО ЗА  
ВНИМАНИЕ!!!**