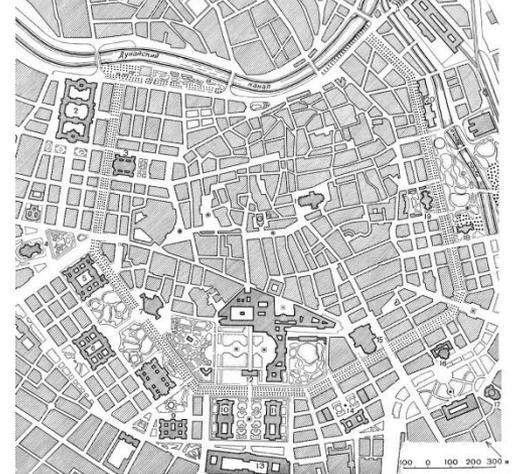


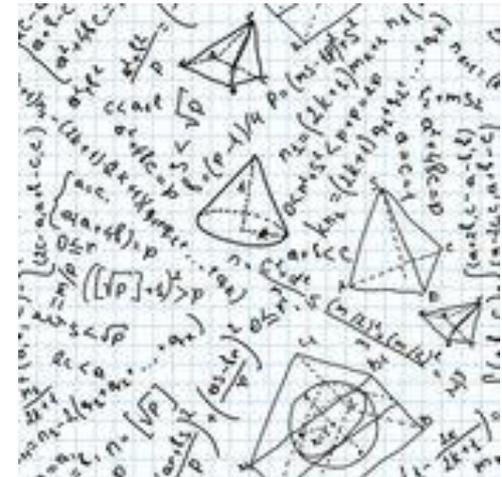
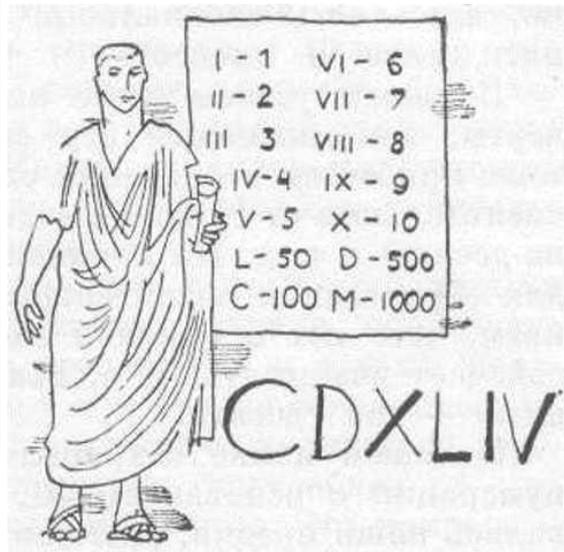
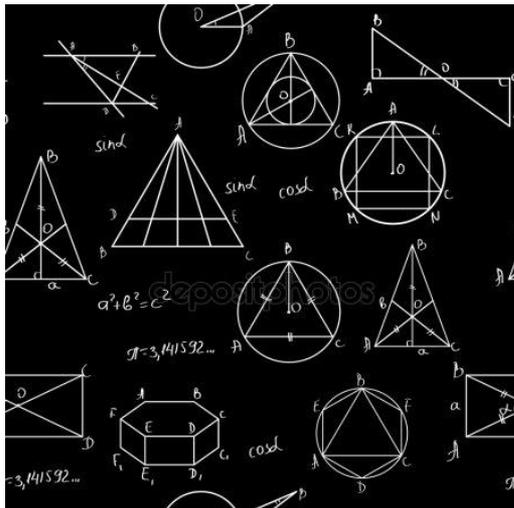
Градостроительство

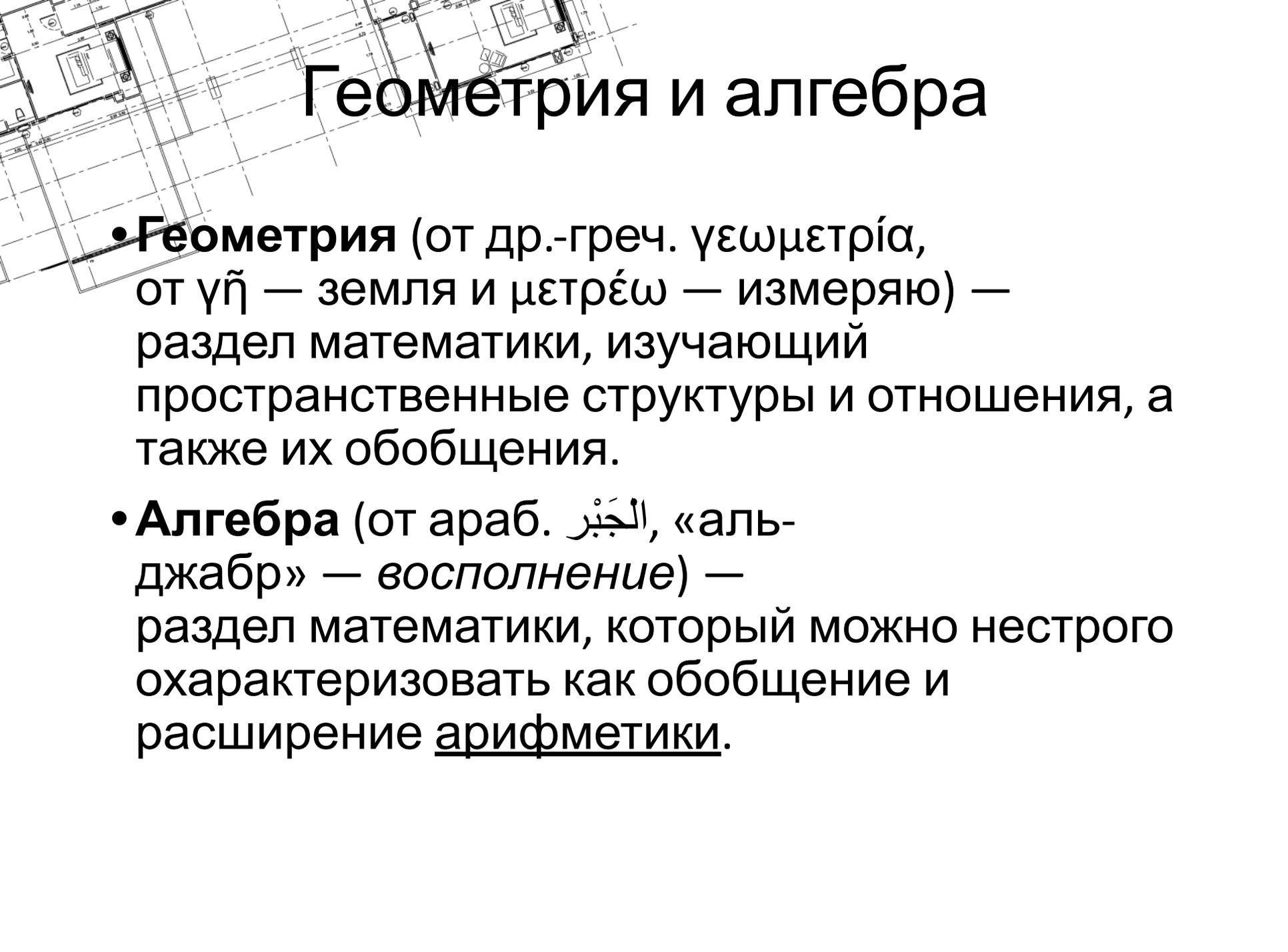
- **Градостроительство** — теория и практика планировки и застройки городов.
- Градостроительство также определяется как область архитектуры и строительства, комплексно решающая функционально-практические и эстетические задачи.
- Градостроительство формирует материально-пространственную среду жилой застройки, 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.



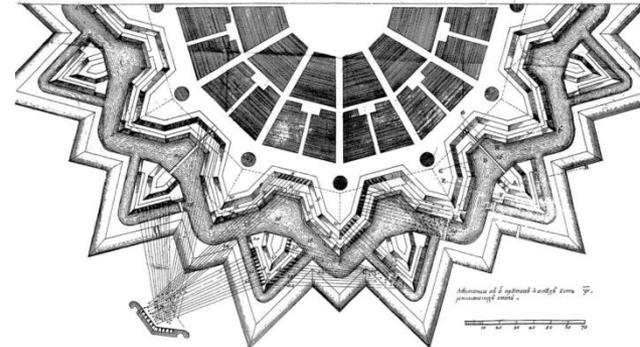
A background image of a technical architectural drawing, showing a floor plan with various rooms, corridors, and structural lines. The drawing is tilted slightly to the right. The title 'Геометрия и алгебра' is overlaid on the top right portion of the drawing.

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.

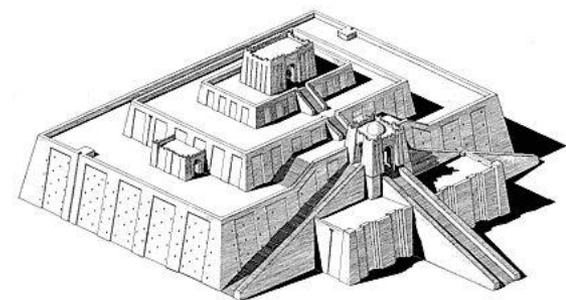
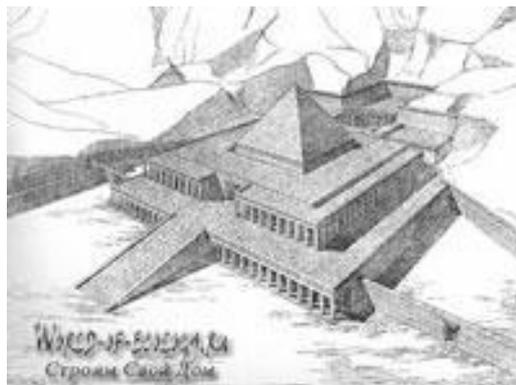
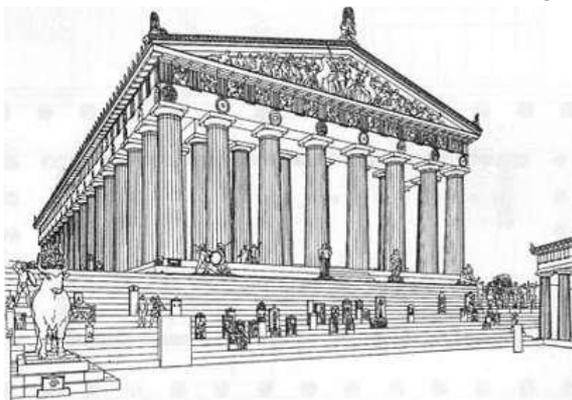
Математика и Архитектура

- 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

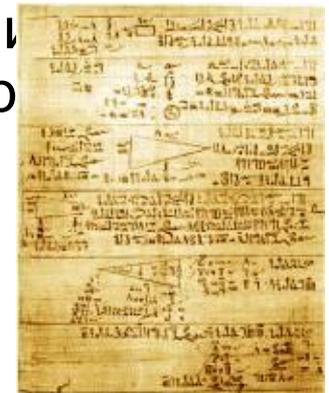
- Математика также возникла из потребностей практики. Ещё в глубокой древности люди столкнулись с необходимостью измерять земельные участки. О зарождение геометрии в Древнем Египте во II тыс. до н. э. древнегреческий историк Геродот пишет: «Сезоострис, египетский фараон, разделил землю, дав каждому египтянину 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

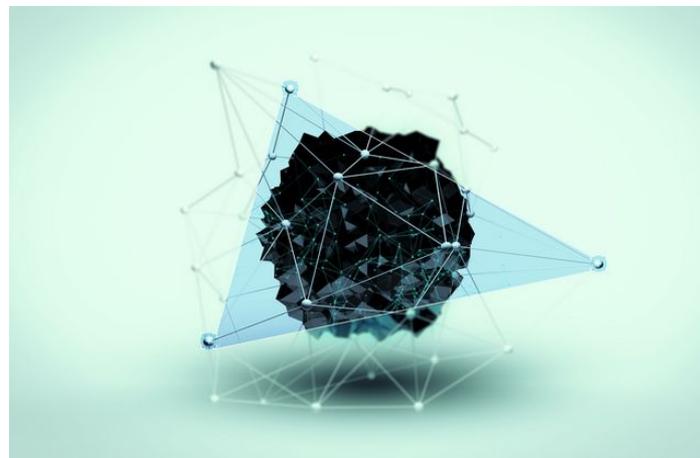
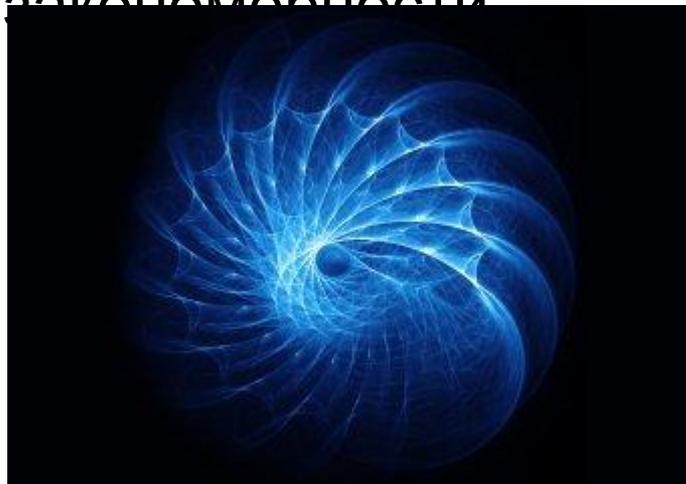


тер



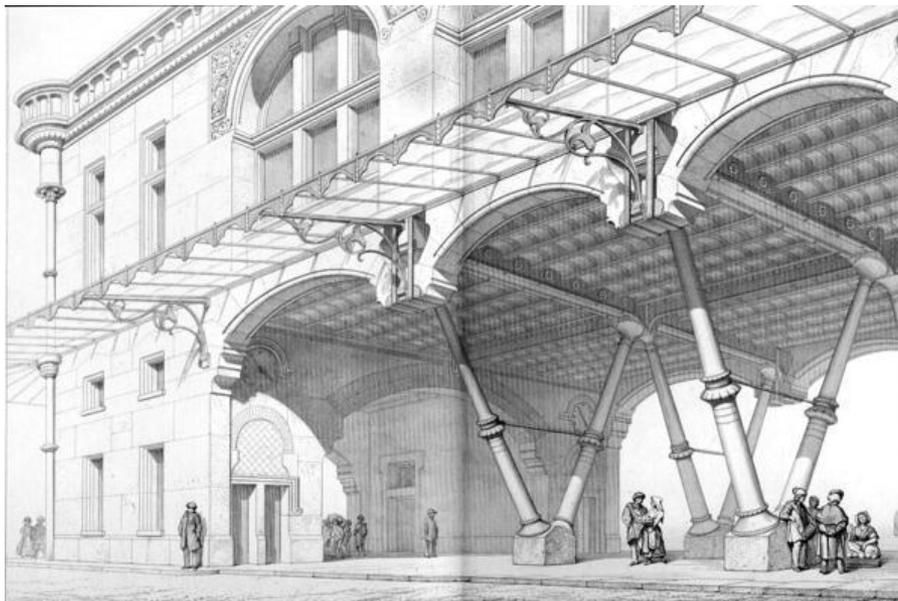
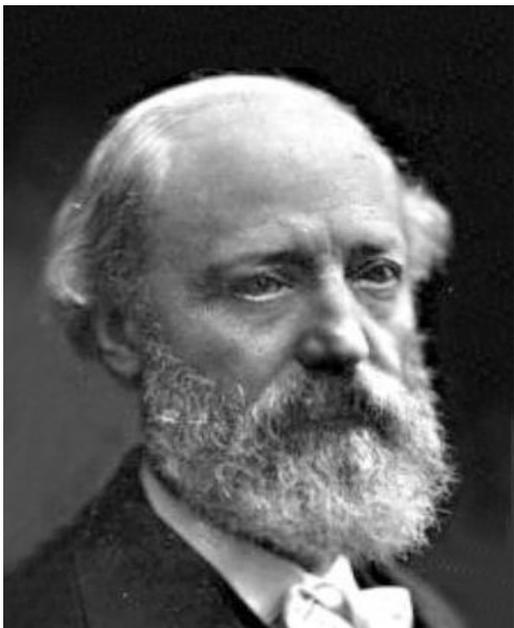
О градостроительстве и математике

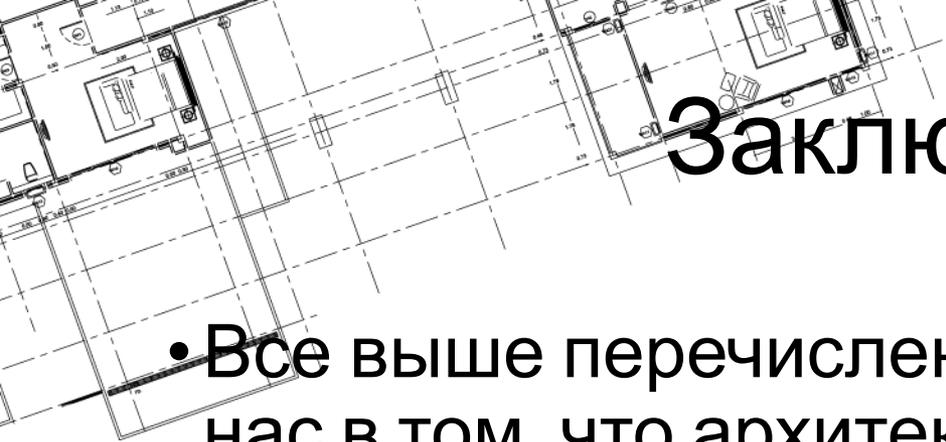
- Как гласит распространенная метафора - «Архитектура - это музыка в камне». А сама музыка строится по строгим математическим законам. Скажите это любому музыканту – и он удивится, ведь такое отношение к его сфере деятельности применяется нечасто. И все же, неосознанно, он движется по этой строгой математической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



О градостроительстве и математике

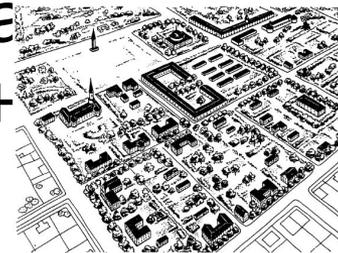
- Несомненно, и то, что математика, в своем развитии, оказала определенное влияние на архитектуру. Виолле-ле-Дюк писал: «Архитектура – дочь геометрии».

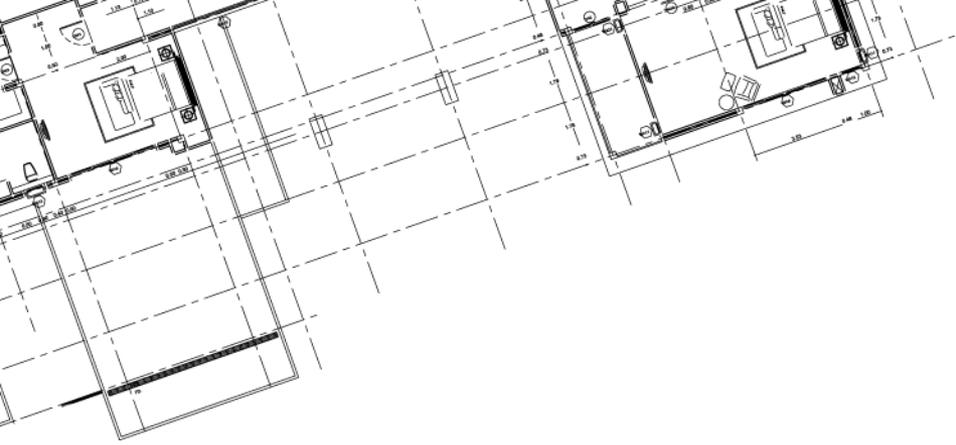




Заключение

- 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!!!**