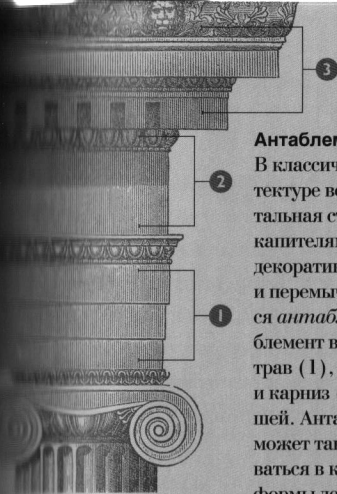


Существуют два способа перекрытия пролетов: с помощью плоской перемычки и с помощью изогнутой арки. И перемычки, и арки могут опираться на колонны либо встраиваться в стену; арки, однако, прочнее перемычек, поскольку их кривизна помогает распределять нагрузку. Греки предпочитали конструкции с балочными перекрытиями, плоские перемычки или антаблемент, лежащий на колоннах. Римляне для создания более крупных зданий использовали структурные возможности арок. При этом арки оставались визуальным элементом антаблемента и окружающих их колонн.

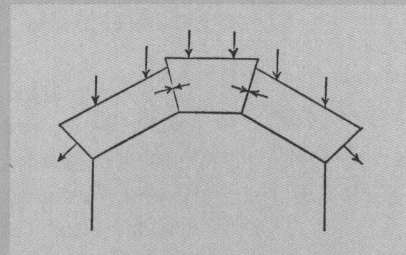
## Конструкция с балочными перекрытиями

Греки использовали балочные конструкции, в которых пролеты перекрыты горизонтальными перемычками, опирающимися на колонны. Поскольку перемычки относительно слабые, колонны должны стоять близко друг от друга; в результате образуются стройные ряды колонн, характерные для греческой архитектуры.



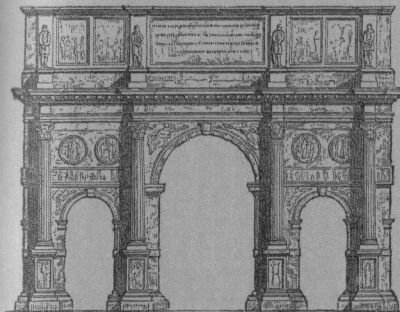
## Антаблемент

В классической архитектуре вся горизонтальная структура над капителями, включая декоративные детали и перемычку, называется *антаблемент*. Антаблемент включает архитрав (1), фриз (2) и карниз (3) под крышей. Антаблемент может также использоваться в качестве формы декоративного элемента.



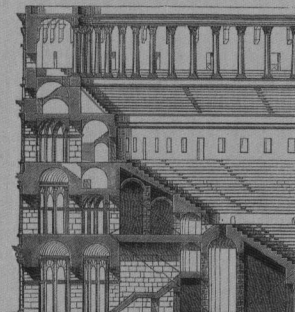
## Замковый камень

Замковый камень в центре арки в прямом смысле является замком, удерживающим арку на месте. На этой схеме показаны блоки (сводчатые кирпичи) вокруг арки, скошенные под углом. Замковый камень скошен с двух сторон, что скрепляет всю конструкцию.



## Римская арка

Римлянам не принадлежит изобретение арок, но они первыми в полной мере научились использовать их декоративные и структурные возможности. Круглые римские арки обычно объединялись с массивным антаблементом и пилястрами, визуально низводившими арочный проем до второстепенного элемента.



## Несущая арка

Римляне также использовали возможность арки выдерживать направленное вниз давление для строительства многоэтажных зданий. Этот чертеж Колизея со вскрытием внутренней части демонстрирует, как использовались арки для поддержки верхних полов. Очень толстые наружные стены выполняли роль опор для арок.