

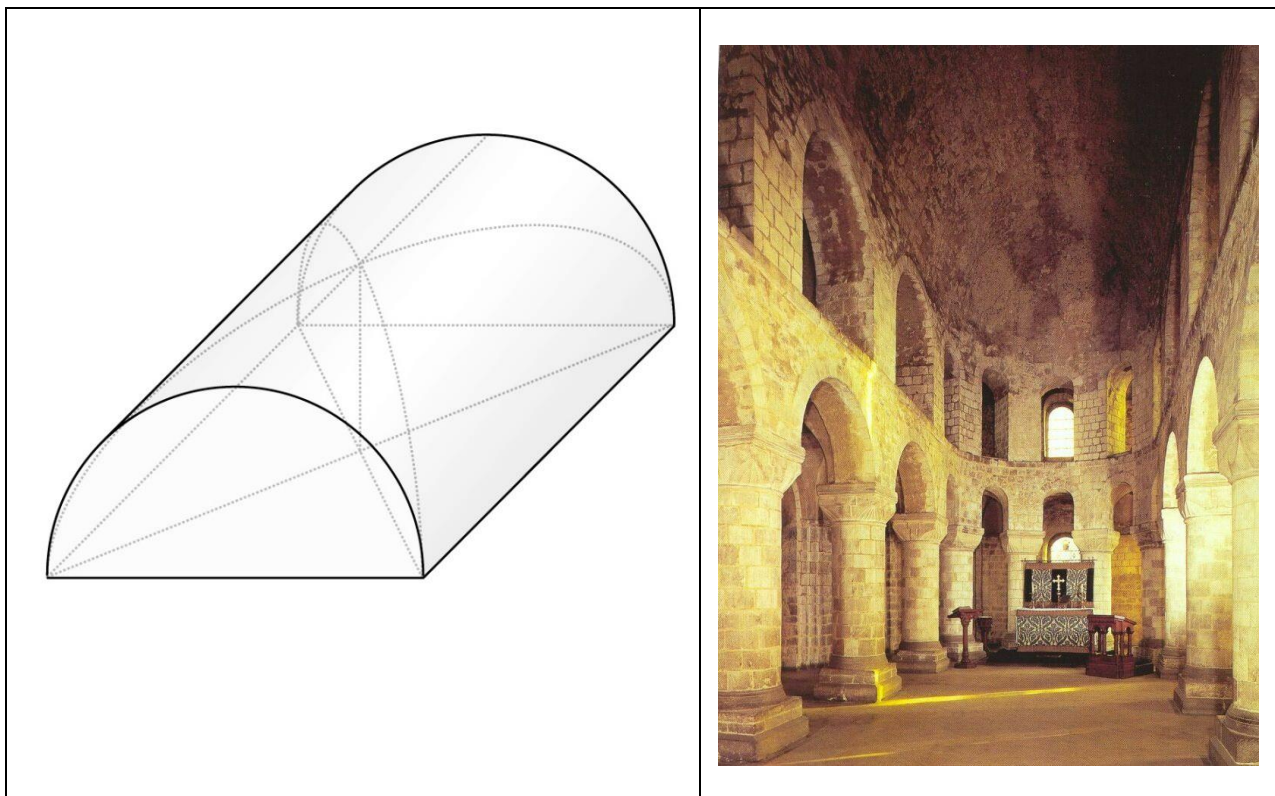
### Часть 3.

Теперь, когда высокие стены были надежно укреплены, пришло время подумать о своде.

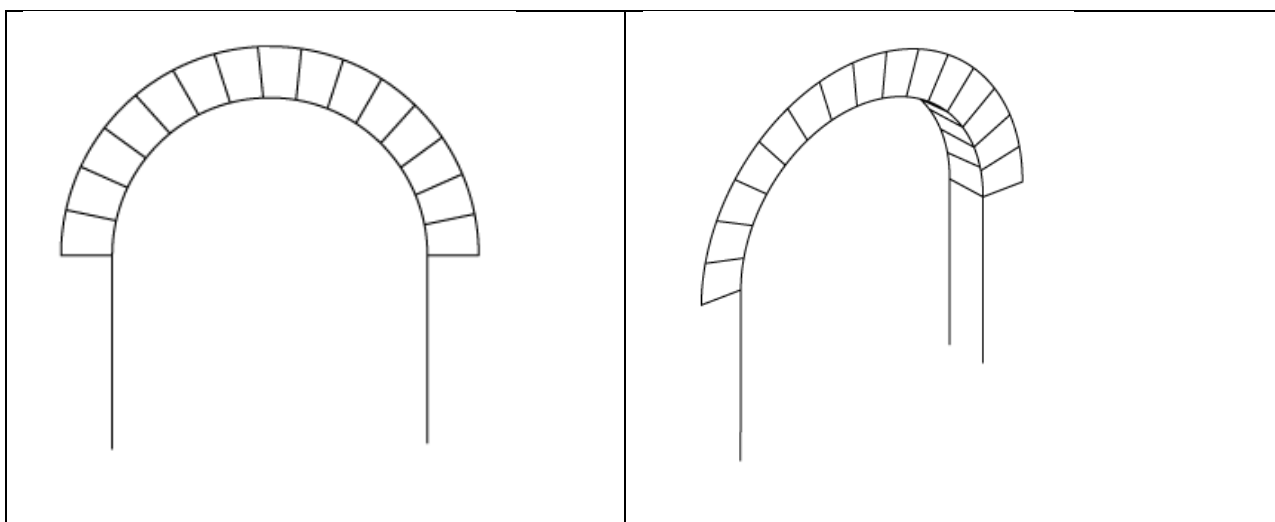
Для перекрытий в 13 веке обычно использовали так называемый **полуциркульный свод**.

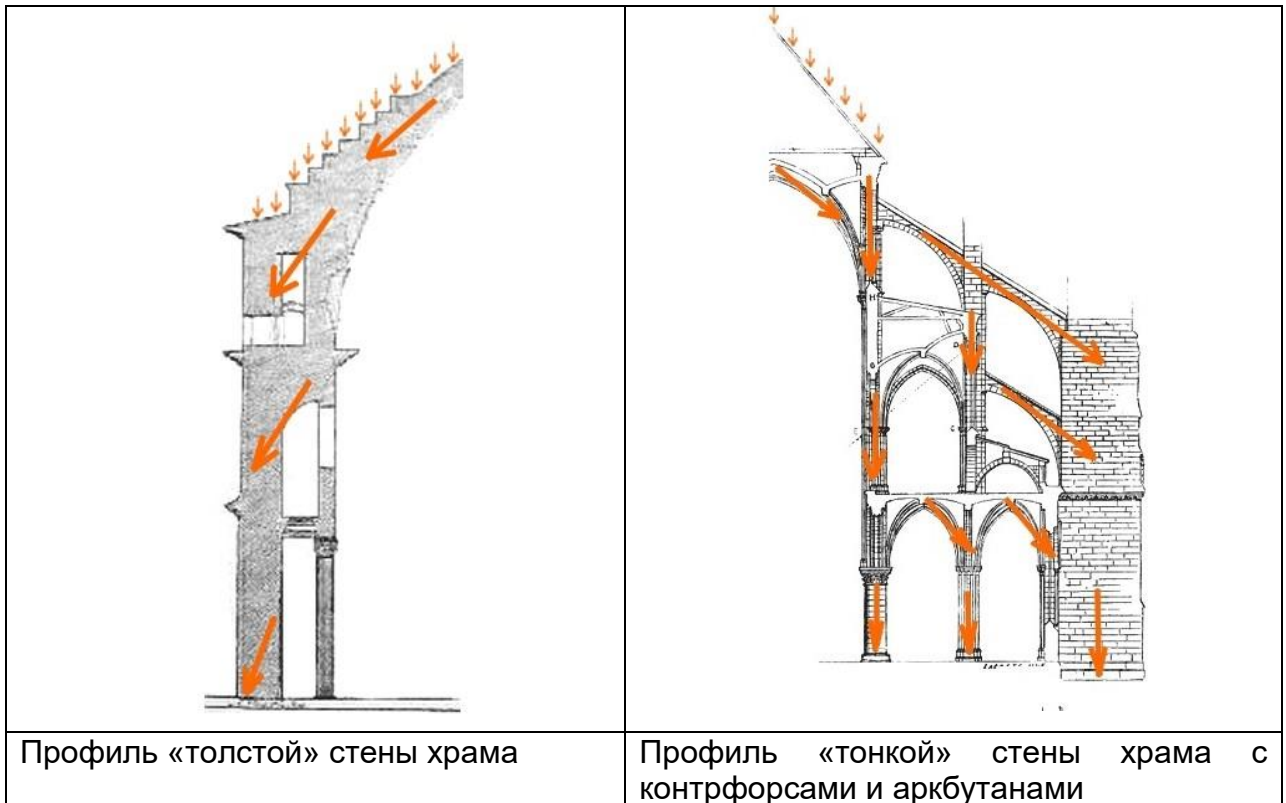
Схематично он выглядит так:

А так - в действительности:



По технологии изготовления - это множество арок, плотно примыкающих друг к другу. Сверху на свод укладывали стропила и покрывали все черепицей – получалась кровля.

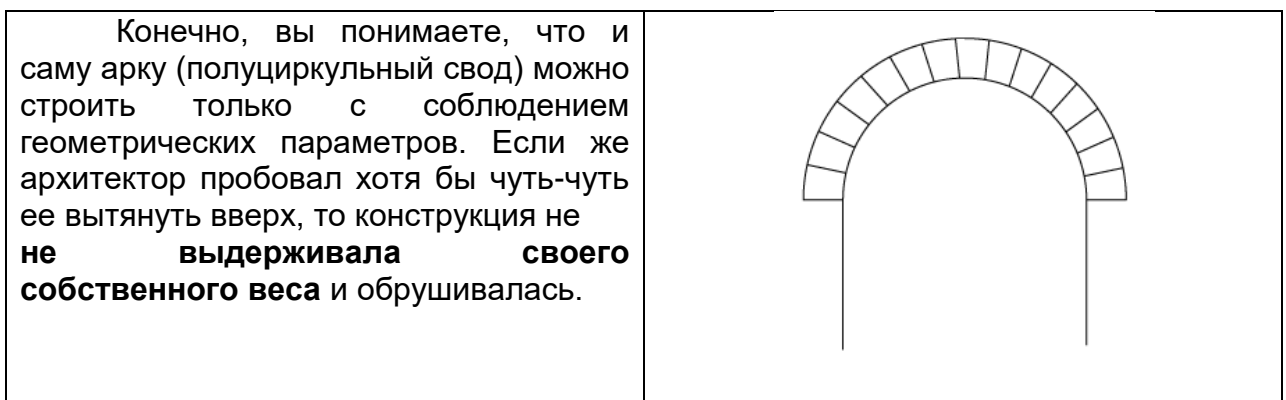




Раньше, до изобретения контрфорсов и аркбутанов, для того чтобы поддерживать такой **тяжелый** свод были нужны **очень толстые** стены, чтобы «аркам» было на что опираться.

Если бы стена была тонкой, она просто сломалась бы в нескольких местах и обрушилась. Толщина стены позволяла, как говорят архитекторы, «гасить» боковой распор.

\*\*\*



Но раз контрфорсы и аркбутаны изобретены, то расстояние между стенами храма можно увеличить, чтобы стало более просторно. Ведь «несущие» стены теперь выдержат и дополнительный вес.

Но что делать со сводом, чтобы он перестал быть просто покатым потолком, а стал еще и символом устремленности к небу?

### **Задание**

Предложите конструкцию, при которой станет возможным поднять уровень (высоту) свода, сделать его более безопасным и одновременно - более изящным.

Нарисуйте и опишите ее.

По возможности сделайте макет своей конструкции используя какой-то из материалов: пластилин, глину, алюминиевую фольгу и т.д.

### **Примечание**

Контрфорсы не только позволяли увеличить расстояние между стенами. Контрфорсы делили стену на участки - «опорные» и промежуточные. Это помогло Джеку-строителю в решении стоящей перед ним проблемы.



**Максимальная оценка за работу по данному разделу - 3 балла**