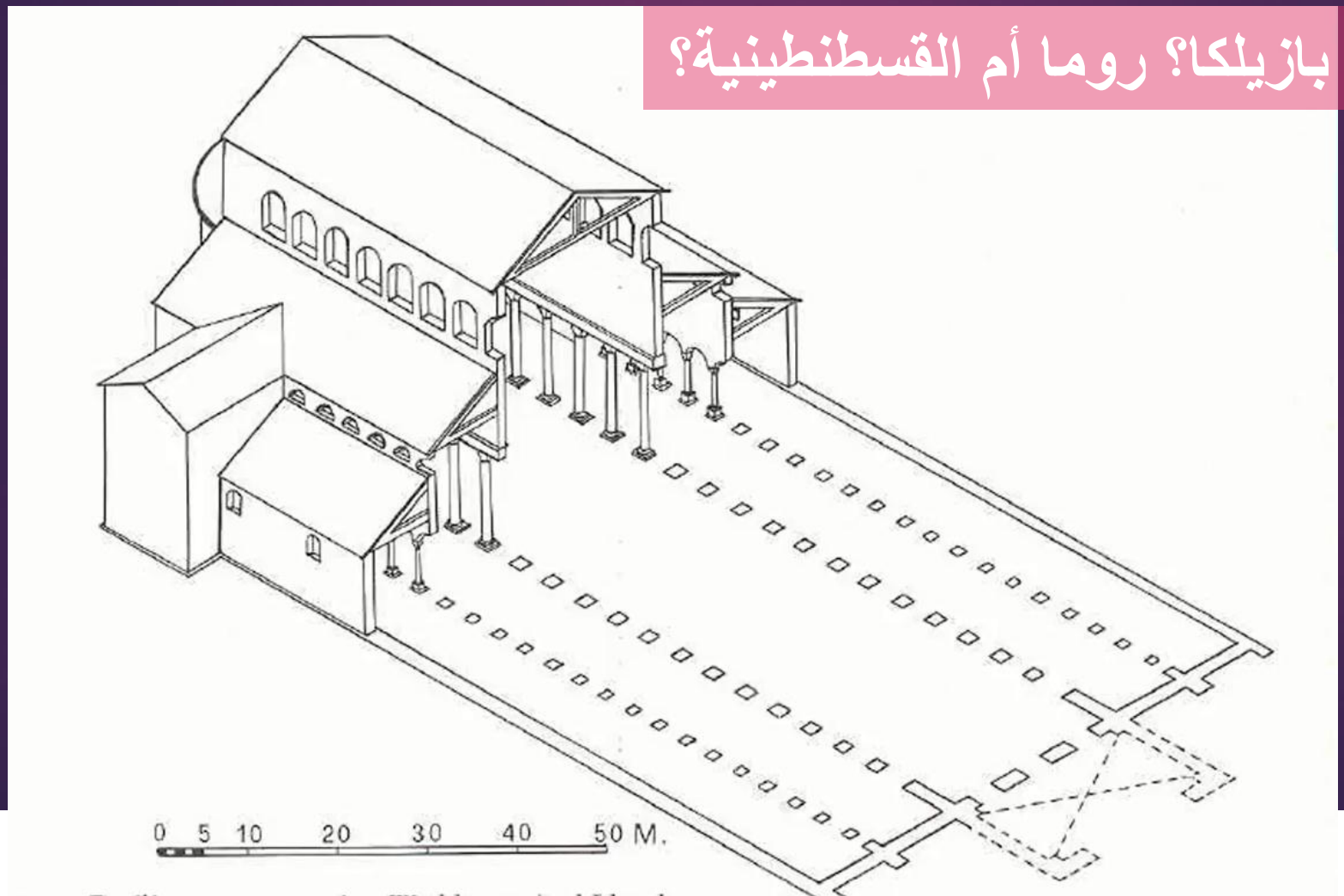
Quiz

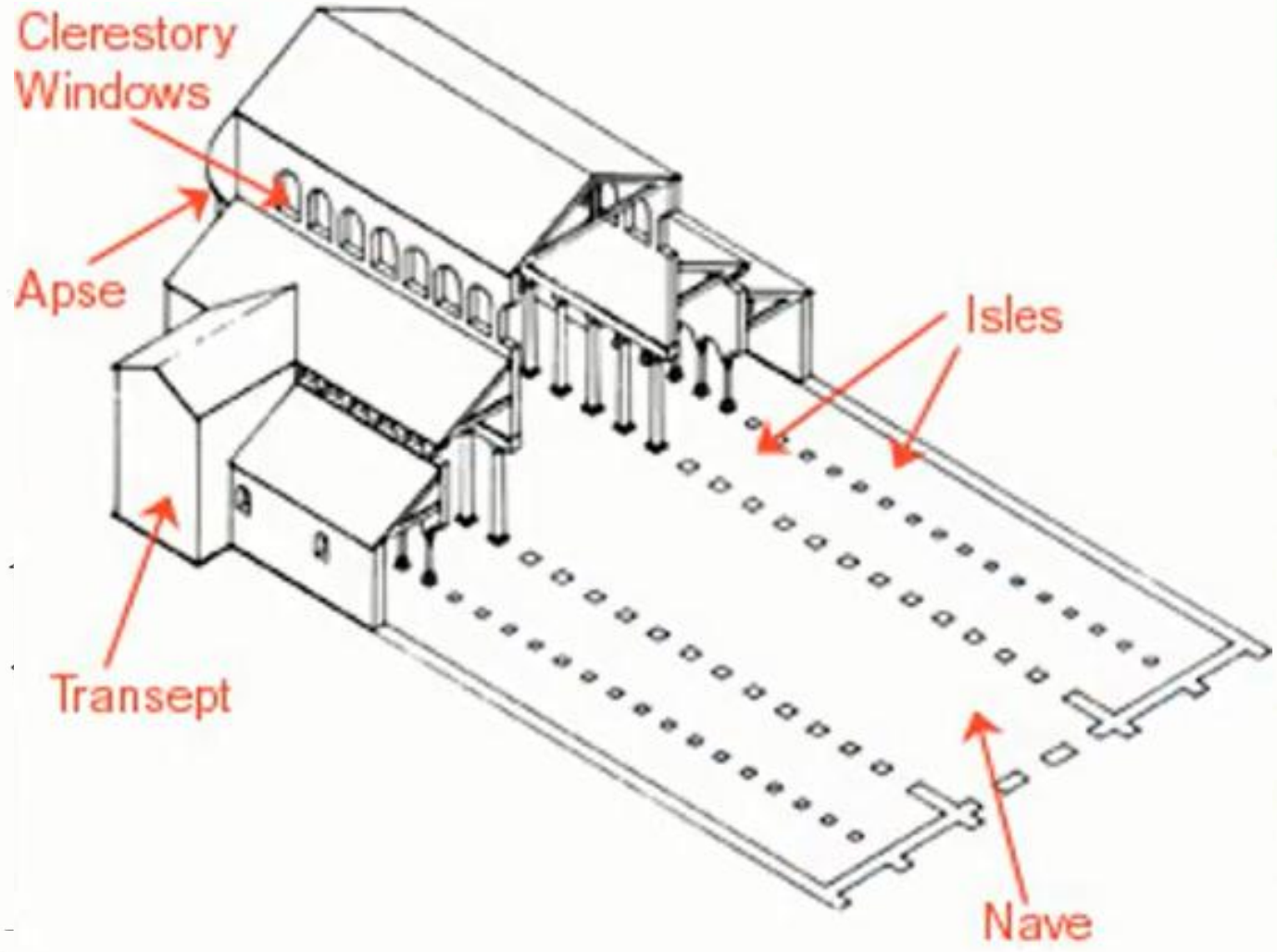
من خلال الشرح على الرسومات وضح مكونات الكنيسة؟ مع ذكر النوع

بيزنطى أم بازيلكا؟ روما أم القسطنطينية؟



Quiz

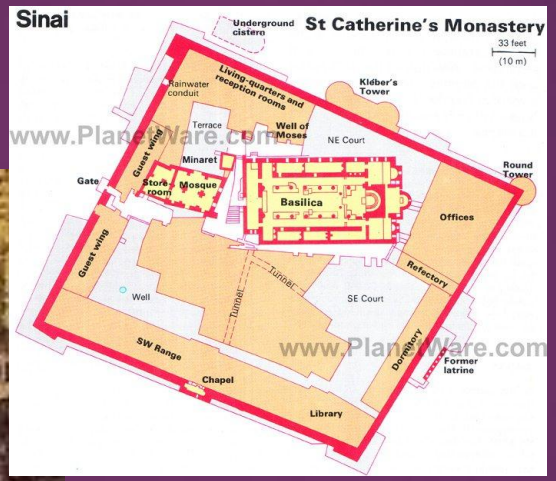
من خلال الشرح على الرسومات وضح مكونات الكنيسة



Quiz:

من خلال الشرح والرسومات
وضح الفرق بين الدير/ والكنيسة/ والكاتدرائية؟

دير سانت كاترين



الدير: هو مكان اقامة واعاشة وتعبد كافة القساوسة والكهنة والرهبان، ويحاط الدير بأسوار مرتفعة وبوابات ويمكن أن يحتوى الدير على بعض الفراغات الآخرى مثل البئر أو مكان تخرين المياة وغرف عبارة عن خلوات للصلاة، والمكتبة وبعض الفراغات السكنية للمعيشة، ويمكن الذهاب إليه فى رحلات تعليمية لأنه في الغالب يكون بعيد عن المدينة السكنية.

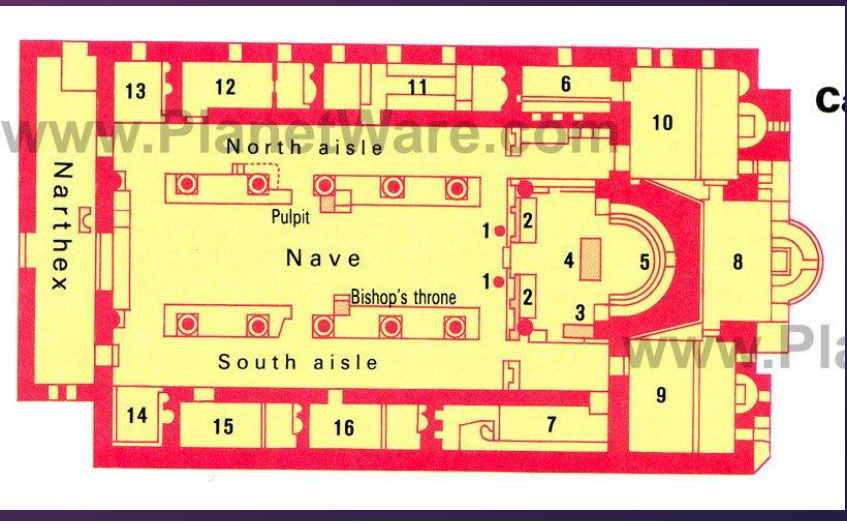
Quiz:

من خلال الشرح والرسومات
وضح الفرق بين الدير/ والكنيسة/ والكاتدرائية؟

الكنيسة: هى مكان الصلاة للمسيحيين و المكان المتواجد به المذبح وهى خاصة باداء الصلوات والاحتفالات والتجمعات والدروس والمواعظ الدينية.

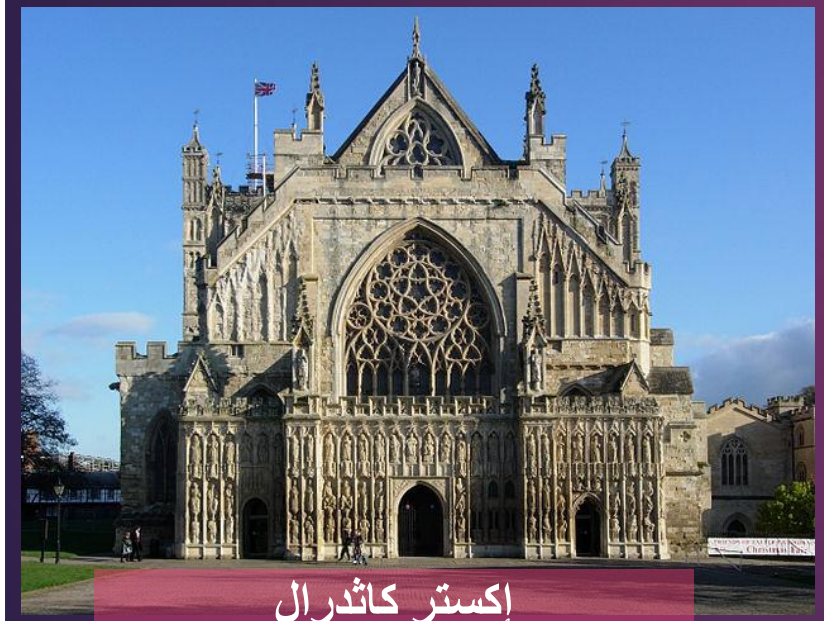
كنيسة في بيكيتبرغ

كنيسة سانت كاترين

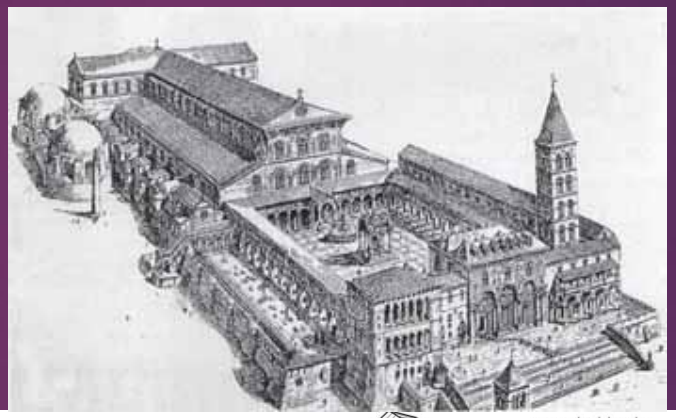


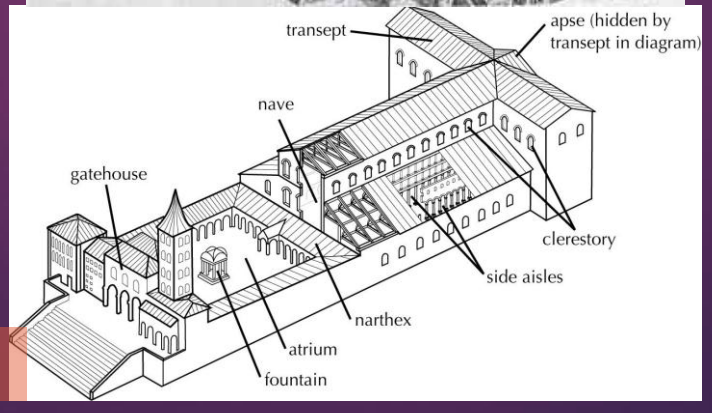
Quiz:

من خلال الشرح والرسومات
وضح الفرق بين الدير/ والكنيسة/ والكاتدرائية؟



إكستر كاثدرال





كاتدرائية سانت بيتر أو القديس بطرس - الفاتيكان

الكاتدرائيــة: هــى مكــان أيضــاً للتعبد مثل الكنيسة ولكن مساحتها تكـون أكبـر وفـى بعـض البلـدان يجـب أن تحتـوى المدينــة علــى كاتدرائية واحدة فقط، ويكون لها عــدد مــن الكنــائس، ويجــب أن تحتوى على عرش الأسقف وهو المسـئول عـن الكاتدرائيـة، بينمـا الكاهن هو المسئول عن الكنيسة.

Quiz:

من خلال الشرح والرسومات
أذكر نماذج القباب البيزنطية؟ ومواد البناء المختلفة التى بنيت بها؟

Quiz:

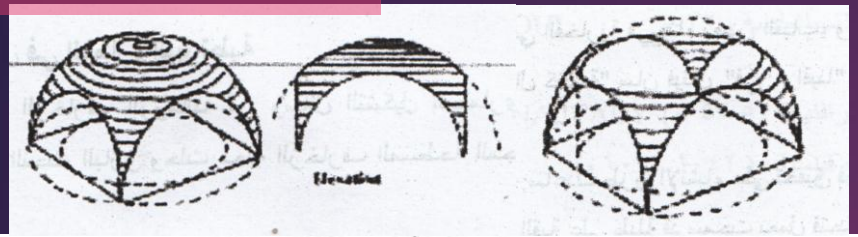
تحليل جوانب النظرية المعمارية في العمارة البيزنطية

الأسقف:

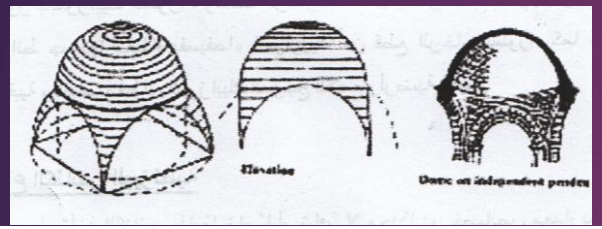
في بداية العمارة المسيحية في القرن الرابع الميلادي كانوا يستخدمون الأسقف الخشبية مثل الجمالون الخشبي ذو القائم الواحد أو القائمين بوصفه أبسط أنواع الأسقف، أما سقف جوانب الكنيسة فكان يبنى بطريقة القبو والقبة ، وبعد ذلك سادت القباب كأسلوب مميز لتغطية فراغات الكنيسة.

وقد شكل تطوير البيزنطيين للقباب دفعًا كبيرًا للعمارة وإعطائها طابعًا مميزًا، وقد مكنهم ذلك من تغطية فراغات بمساحات كبيرة دون الحاجة إلى نقاط ارتكاز، كما ساعد استعمال القباب في التسقيف على تطوير الشكل الداخلي للمبنى.

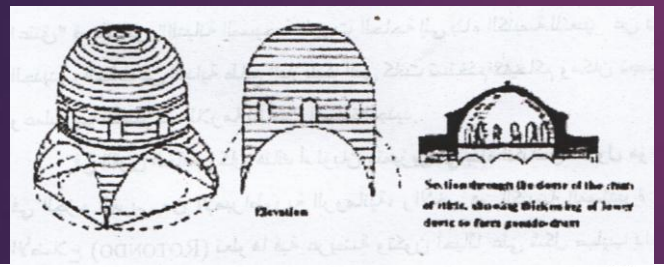
وكانت القباب تبني بالطوب أو الحجر أو الخرسانة، وغالبًا ما كانت تترك بدون كسوة أو تغطية .ونماذج القباب البيزنطية كانت على ثلاثة نماذج:



القبة البسيطة :وتبنى بشكل يكون فيه قوس انحنائها على استمرار قوس انحناء الزوايا المثلثية الكروية، وبذلك تكون القبة والزوايا بشكل كروي واحد.



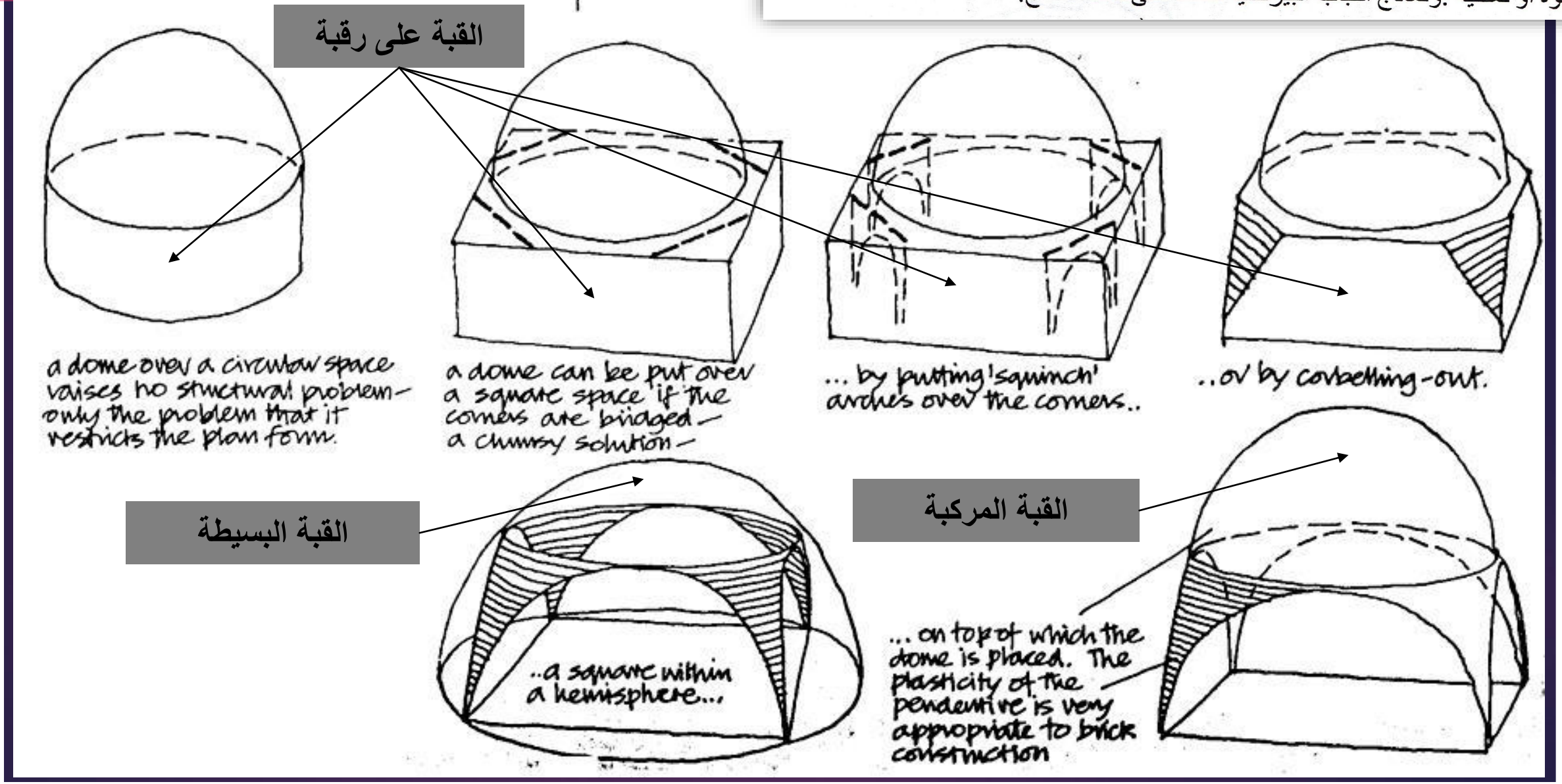
القبة المركبة :وتبنى بحيث لا يكون قوس انحنائها على استمرار قوس انحناء الزوايا المثلثية الكروية.



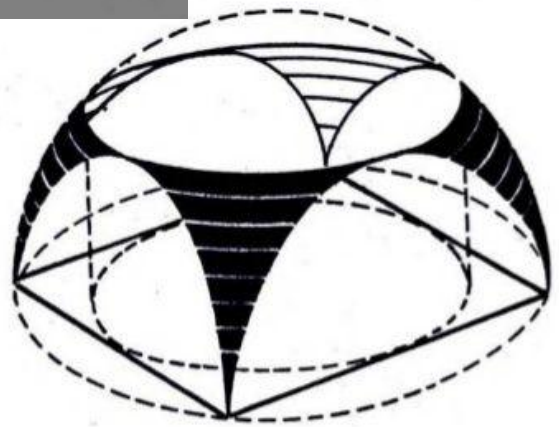
القبة المرتكزة على رقبة (طبلة): وهي تبنى على طبلة دائرية، ترتكز على الزوايا المثلثية الكروية، وتساعد الطبلة على إمكانية فتح نوافذ صغيرة تساعد على الإنارة حول وأسفل بداية انحناء القبة.

Quiz:

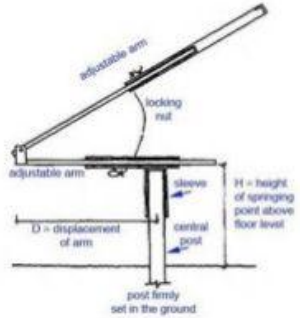
وكانت القباب تبني بالطوب أو الحجر أو الخرسانة، وغالبًا ما كانت تترك بدون كسوة أو تغطية .ونماذج القباب البيزنطية كانت على ثلاثة نماذج:



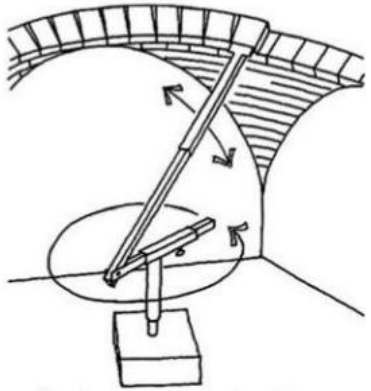
DOME



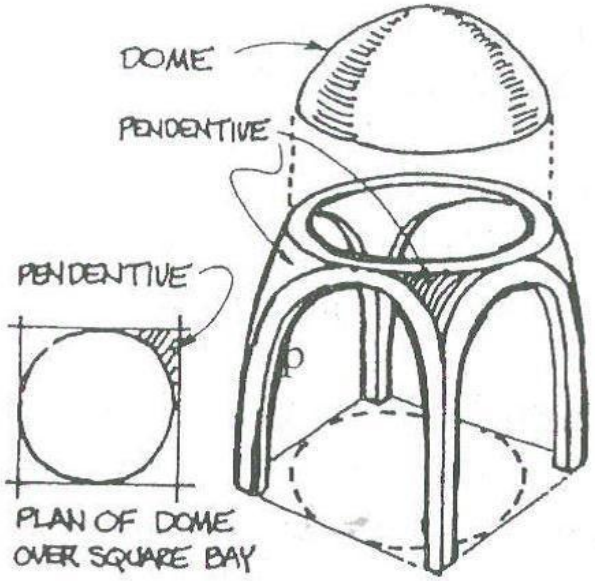
the p

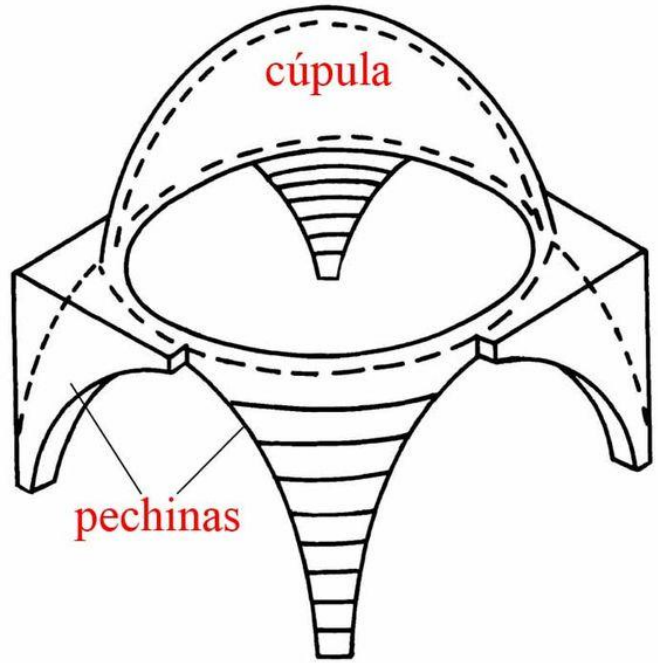


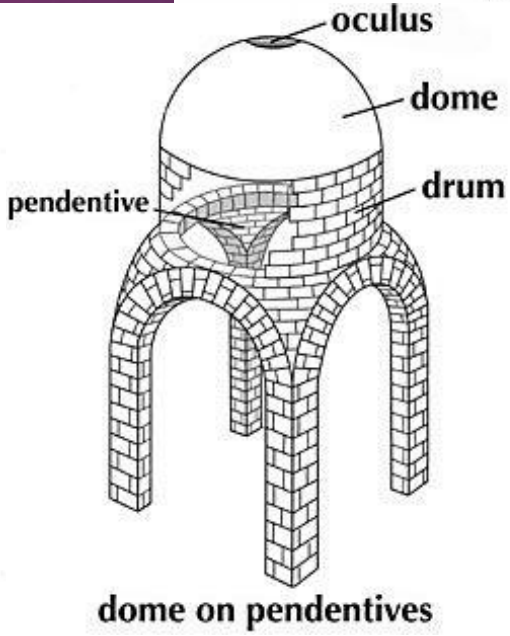
building a pendentive at Craterre, France

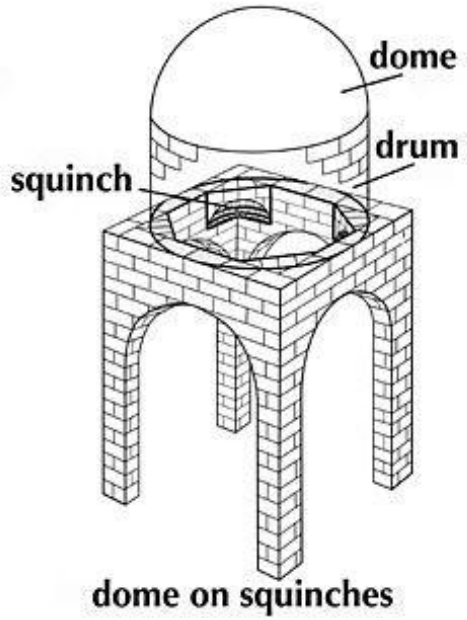


building of a dome on pendentives

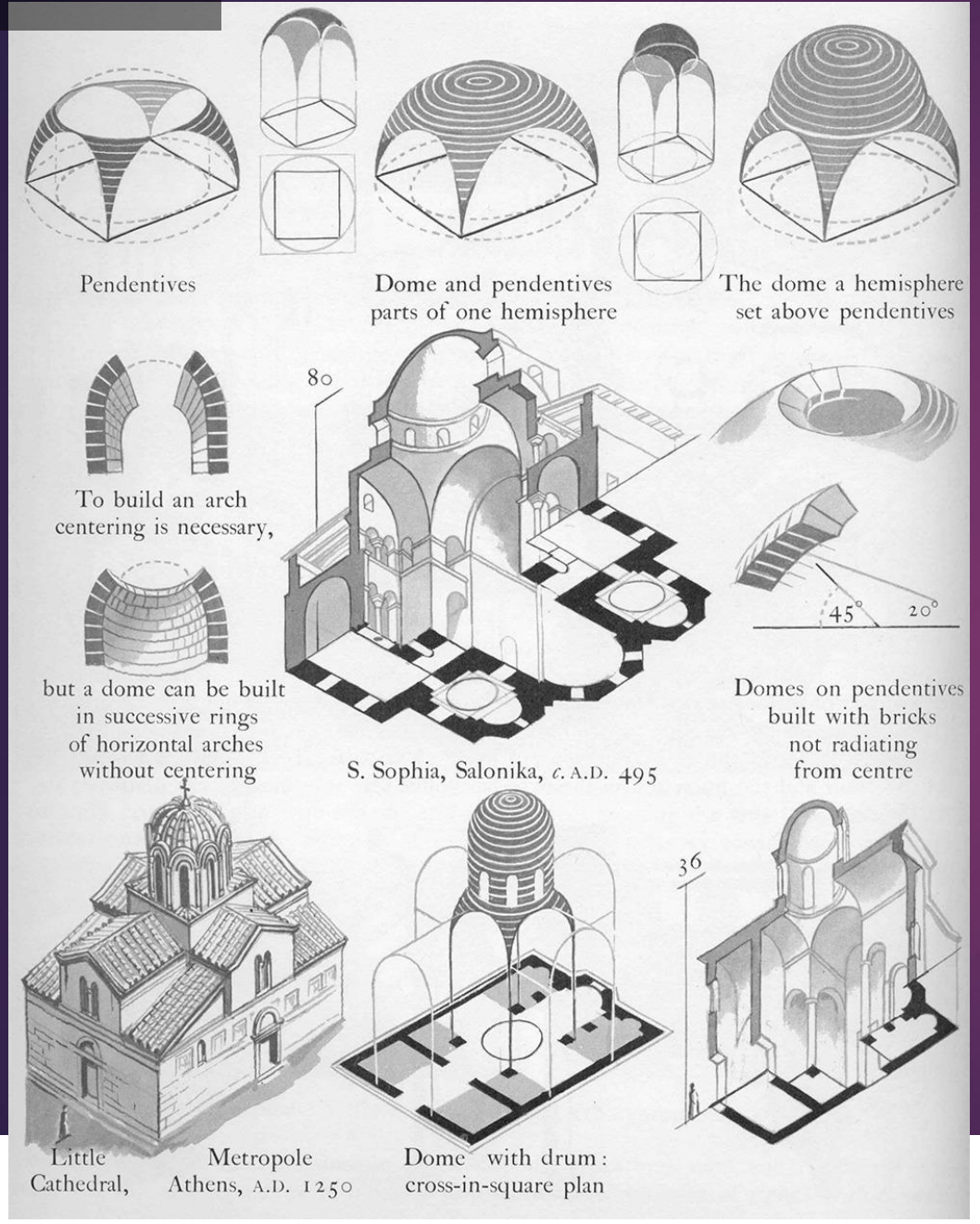


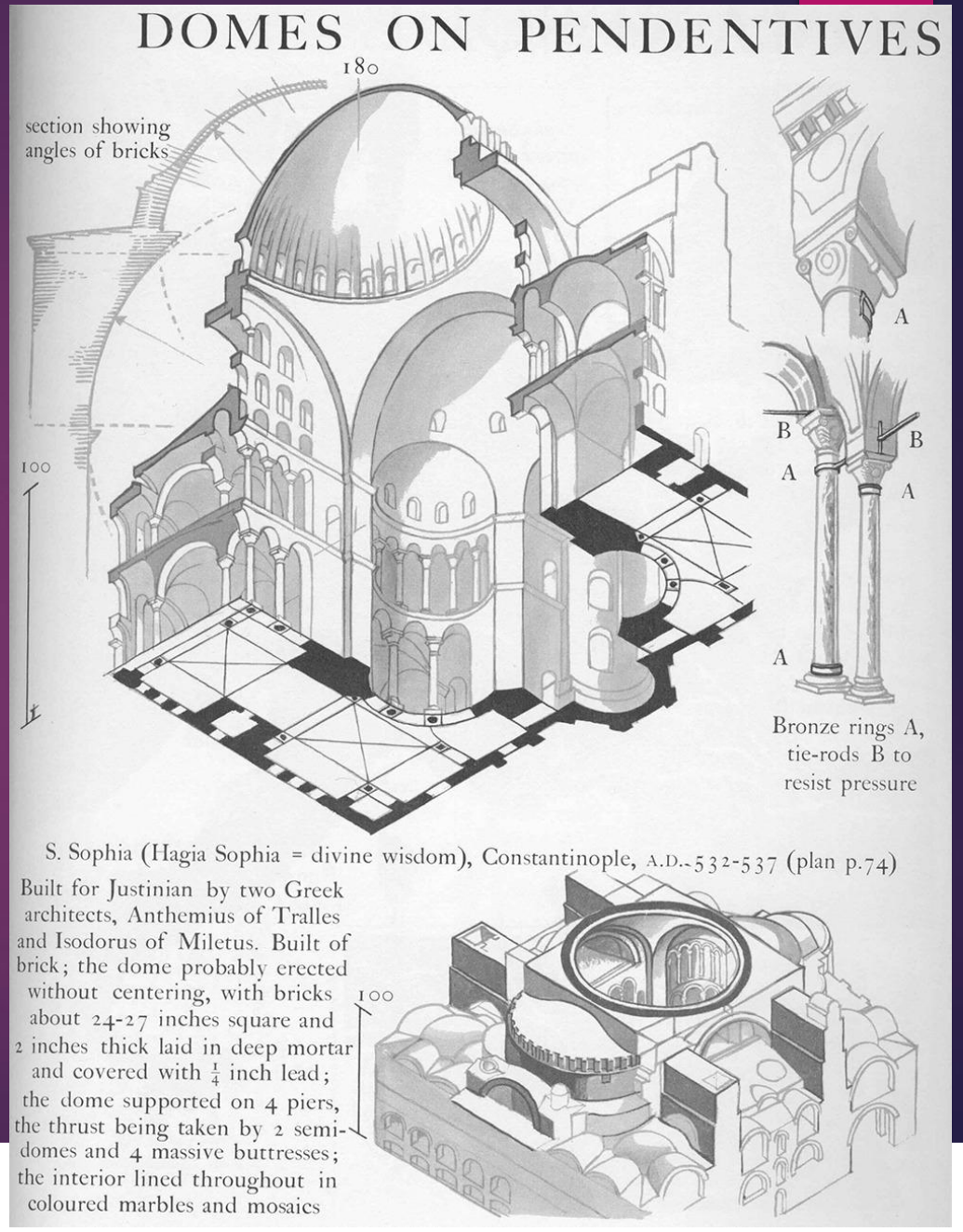






DOME


Pendentives
Dome and pendentives parts of one hemisphere
The dome a hemisphere set above pendentives
To build an arch centering is necessary,
but a dome can be built in successive rings of horizontal arches without centering
80
S. Sophia, Salonika, c. A.D. 495
45°
20°
Domes on pendentives built with bricks not radiating from centre
Little Cathedral, Metropole Athens, A.D. 1250
Dome with drum: cross-in-square plan
36


DOMES ON PENDENTIVES
180
section showing angles of bricks
100
A
B
B
A
A
A
Bronze rings A, tie-rods B to resist pressure
S. Sophia (Hagia Sophia = divine wisdom), Constantinople, A.D. 532-537 (plan p.74)
Built for Justinian by two Greek architects, Anthemius of Tralles and Isodorus of Miletus. Built of brick; the dome probably erected without centering, with bricks about 24-27 inches square and 2 inches thick laid in deep mortar and covered with ¼ inch lead; the dome supported on 4 piers, the thrust being taken by 2 semi-domes and 4 massive buttresses; the interior lined throughout in coloured marbles and mosaics
100

DOME

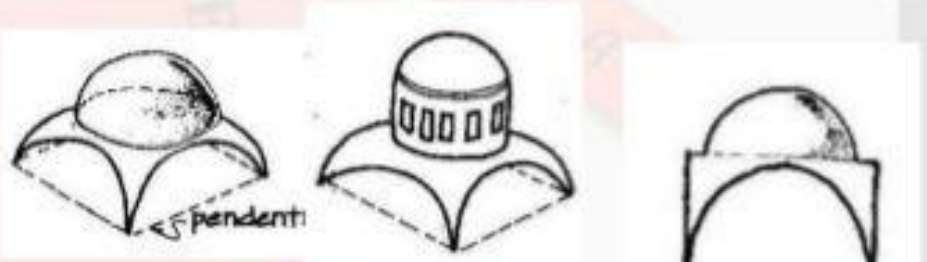
a. Simple

Pendentives and domes are part of the same sphere.

a. Simple

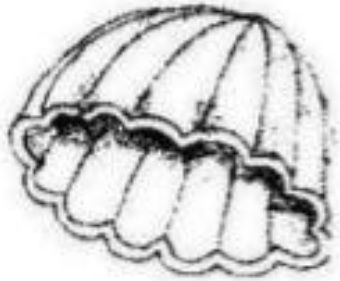
b. Compound

1. The dome is not part of the same sphere as the pendentives and domes rises independently upon them.
2. The dome is raised on a high drum pierced with windows.

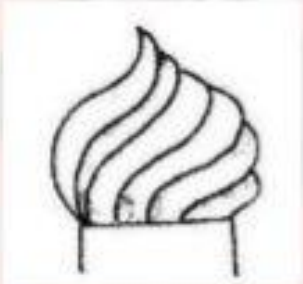


b. Compound

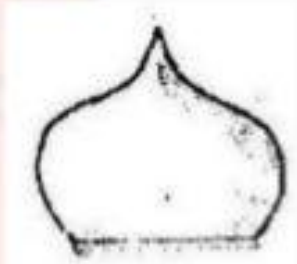
c. Special designs



1. melon dome- dome with convolutions

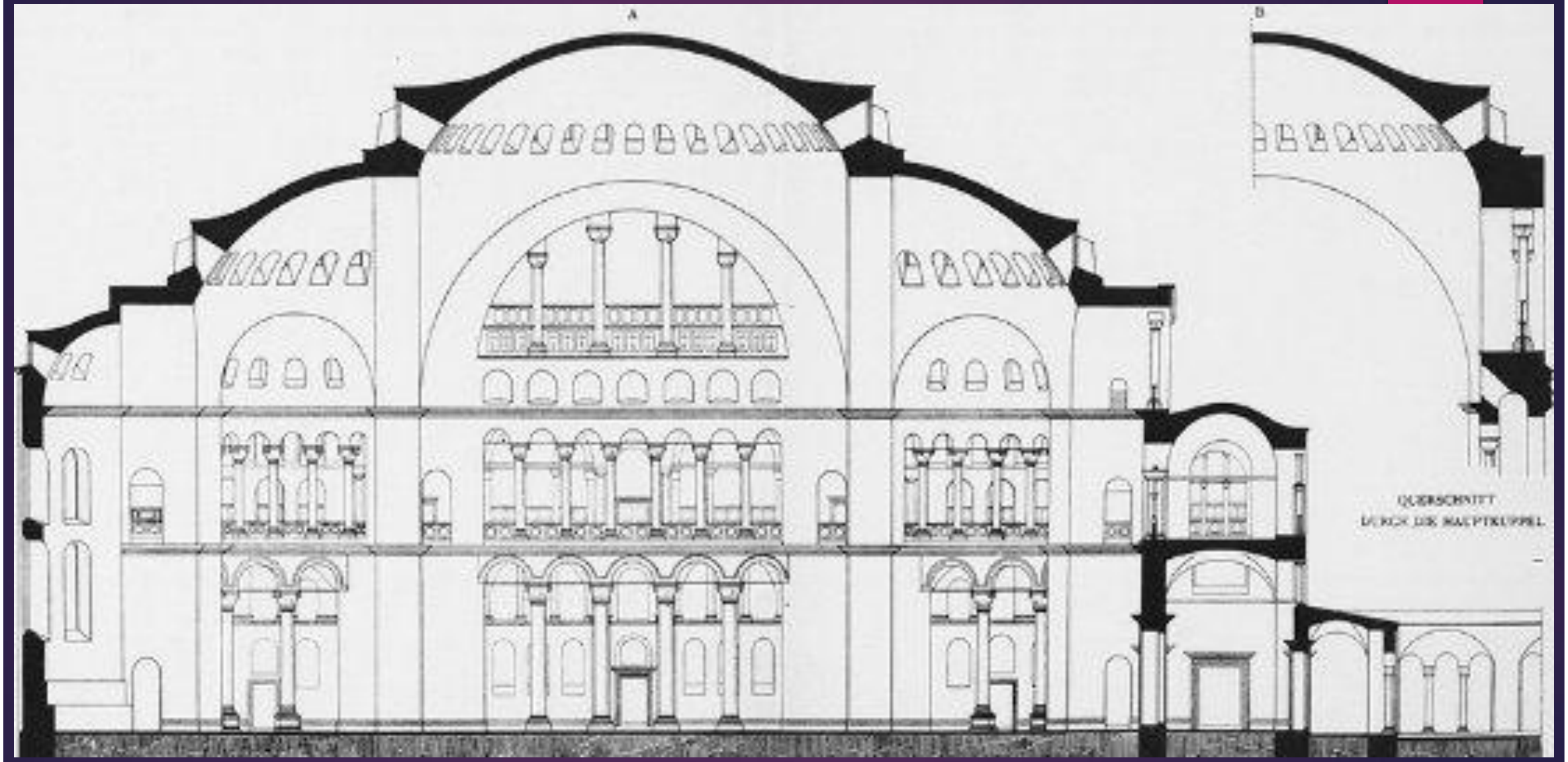


2.Serrated



3. Onion or Bulbous sharp

DOME



DOME

Pendentive

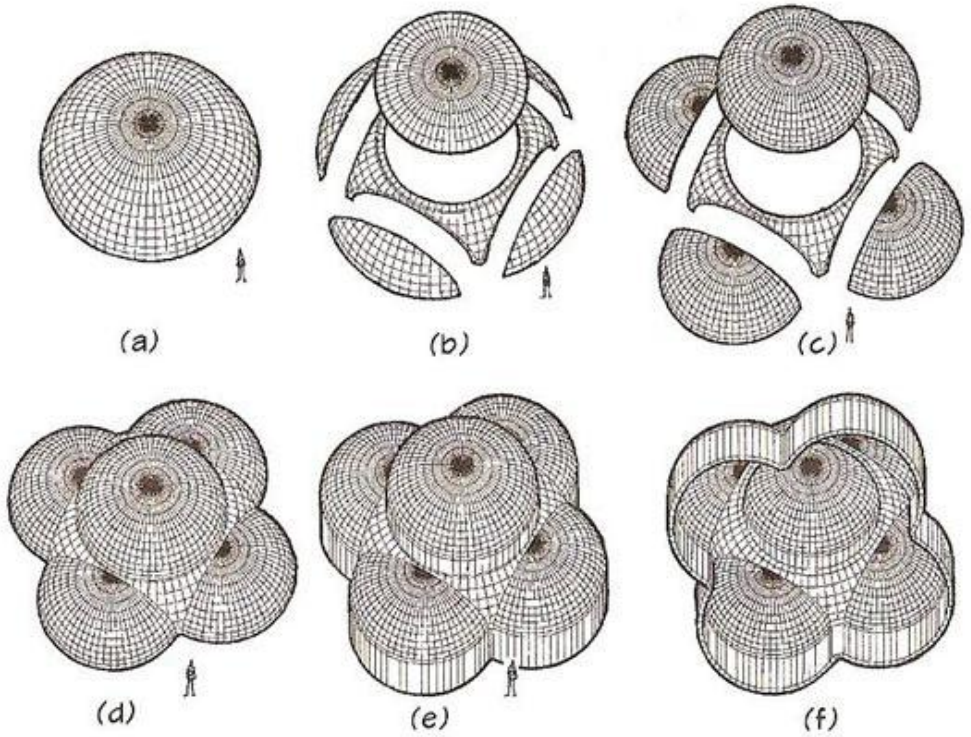


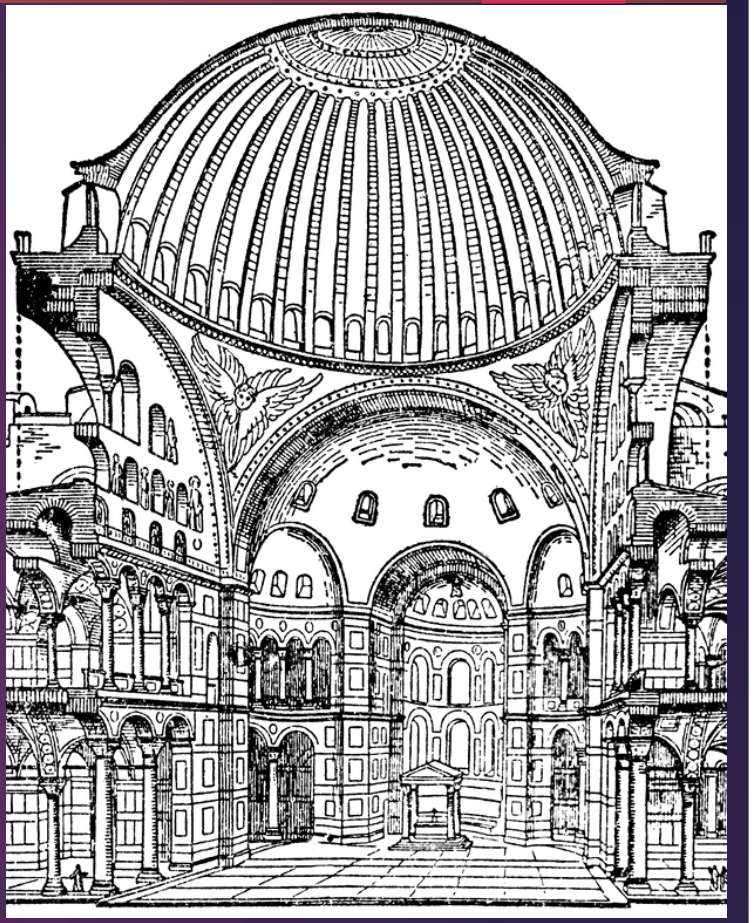
Figure 14.18: Pendentive geometry: (a) large hemispherical dome, (b) with sides and top sliced off, and (c) replaced with smaller-radius hemispherical top dome, and side half domes, which (d) help resist lateral thrust from the top dome and pendentive; with (e) walls and drum under upper dome, from above, and (f) from below.

Quiz:

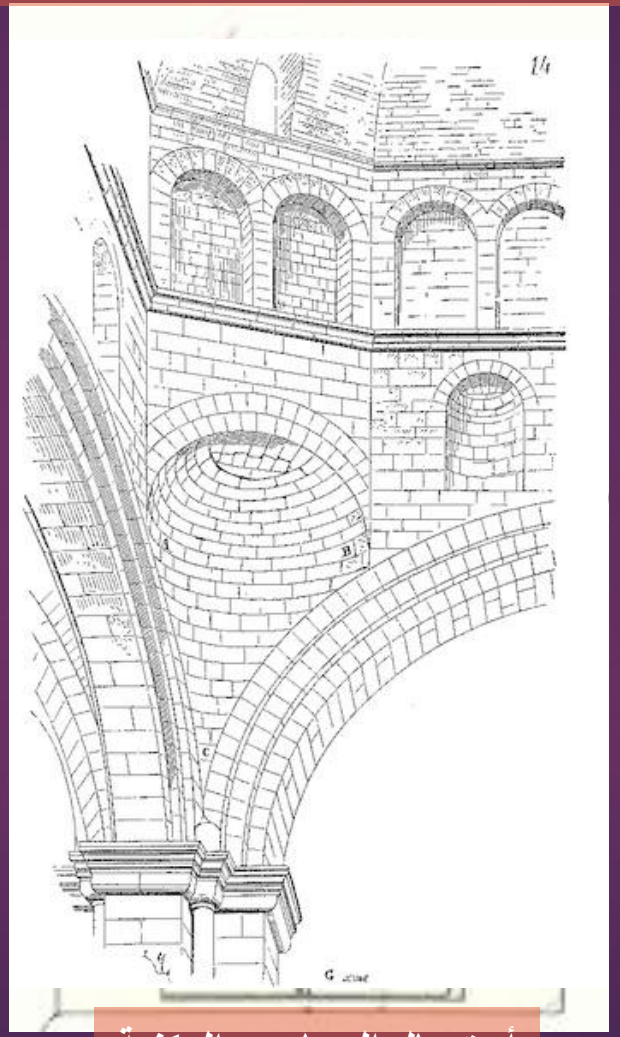
من خلال الشرح والرسومات
كيف تتم معالجة الأركان بالمبانى الدينية، لكى ينتقل الحمل من الشكل الدائرى (القبة) إلى الشكل المربع (المكعب)؟

القباب

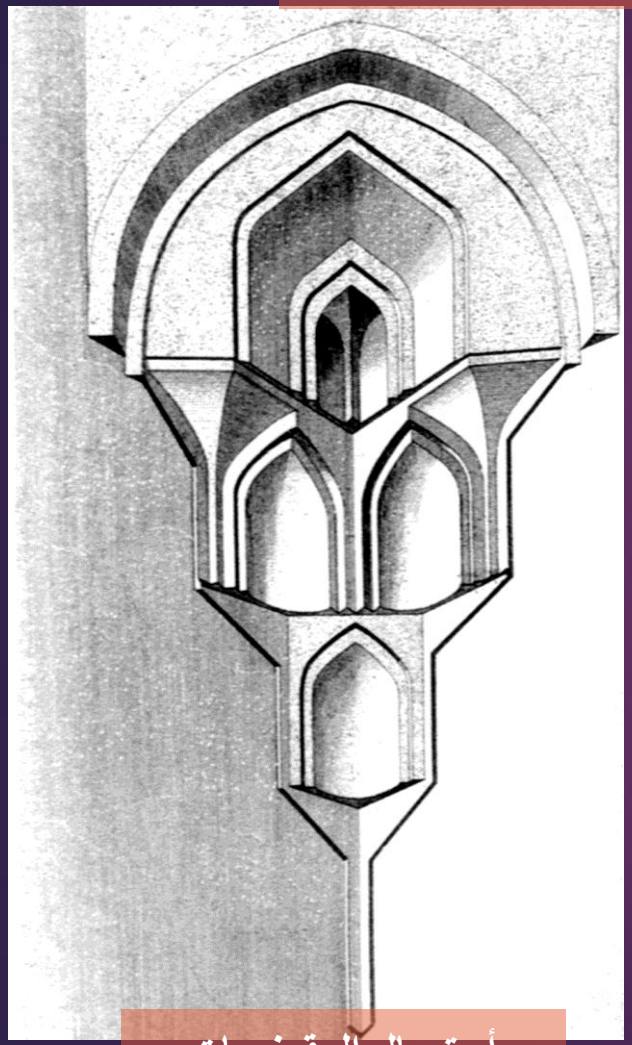
كيف تتم معالجة الأركان بالمبانى الدينية، لكى ينتقل الحمل من الشكل الدائرى (القبة) إلى الشكل المربع (المكعب)؟



أستعمال المثلثات الكروية



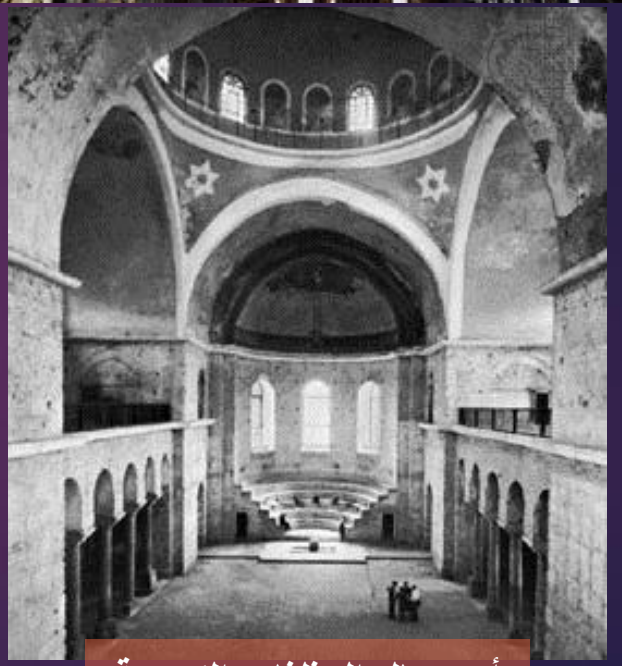
أستعمال المحاريب الركنية



أستعمال المقرنصات

القباب

كيف تم معالجة الأركان بالمبانى، لكى يتحول المجسم من الشكل الدائرى (القبة) إلى الشكل المربع (المكعب)؟



أستعمال المثلثات الكروية

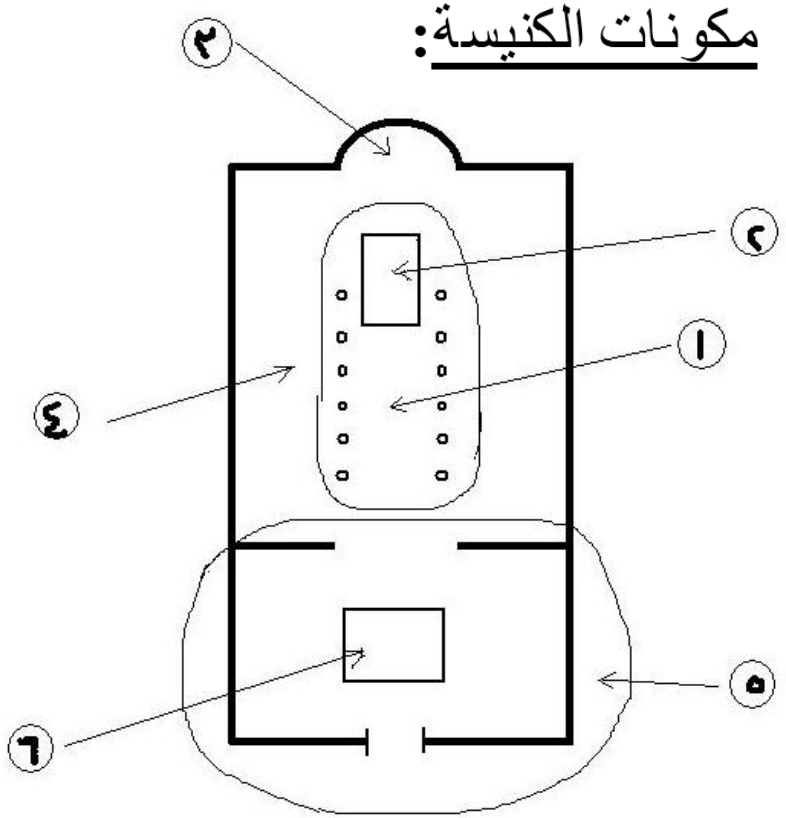
أستعمال المحاريب الركنية

أستعمال المقرنصات

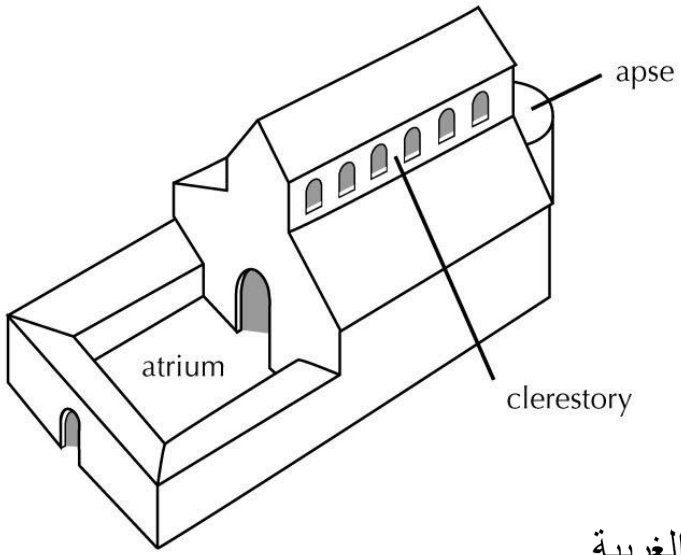
Quiz:

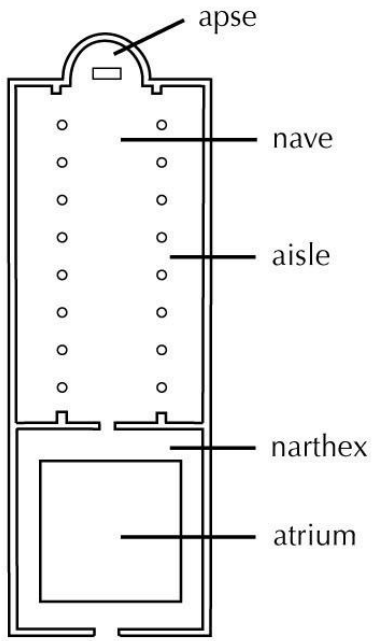
من خلال الرسومات واستعمال الأسهم
وضح الفرق بين نموذج الكنيسة بالامبراطورية الشرقية
والامبراطورية الغربية؟

مكونات الكنيسة:

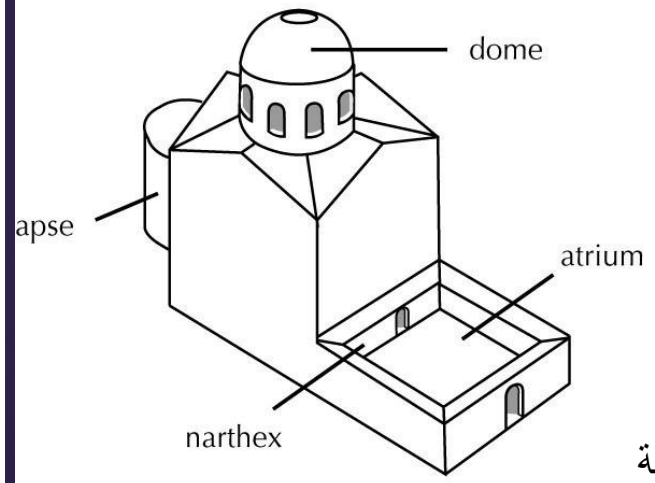


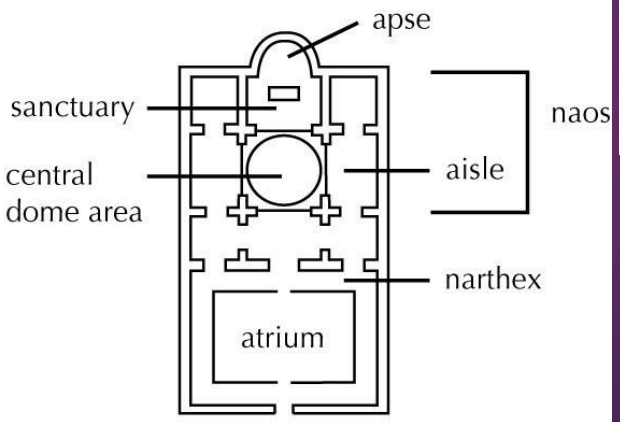
١- الصحن الرئيسى (nave)
٢- منطقة المرتلين (chair)
٣- منطقة القبلة (sanctuary)
٤- الممرات الجانبية (aisles)
٥- رواق الحماية (narthex)
٦- الفناء الداخلى (atrium)





الامبراطورية الغربية
basilica-plan church





الامبراطورية الشرقية
central-plan church