

# المسكن

مادة تاريخ ونظريات العمارة (٢-ب)

الفرقة الثانية - الترم الثاني - ٢٠٢٠

كود المادة: ع ١٢٣٢

د.م / كمال محمود الجبلاوي

The references to multiple sources are text & figures  
(sketches, drawings, pictures, photos,...etc.)

All the rights belong to original authors



## كيفية الأسئلة:

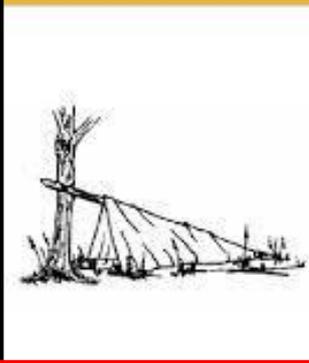
١- أذكر الشروط الواجب توافرها في المبني السكني؟

٢- وضح من خلال الشرح والاسكتشات كيفية تحقيق المبني السكني لـ (لمنفعة/ المتانة/ الجمال/ الاقتصاد)؟

# المسكن

## الإنسان والطبيعة والحاجة إلي المأوي:

يحتاج الإنسان إلي حماية ووقاية وغطاء في مأوي يحمي فيه من قوي الطبيعة وعناصرها ومن عوامل أخرى كثيرة حوله.



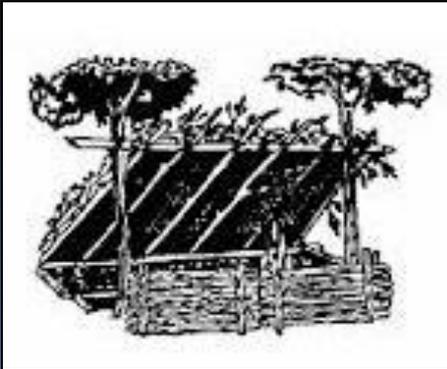
## أسباب الحاجة إلي المأوي:

الوقاية من العوامل الجوية وتقلبتهم (الحر/البرد/المطر/الثلج).

الحماية من الأخطار:

الطبيعية: كالعواصف والصواعق  
الحيوانية: الوحوش والزواحف والحشرات  
الآدمية: الأعداء والمجرمون واللصوص وضعاف العقول

الأختفاء من أعين الناس (الخلوة/العزلة/الستر/الأبتعاد  
عن أعين الفضولين)



# المسكن

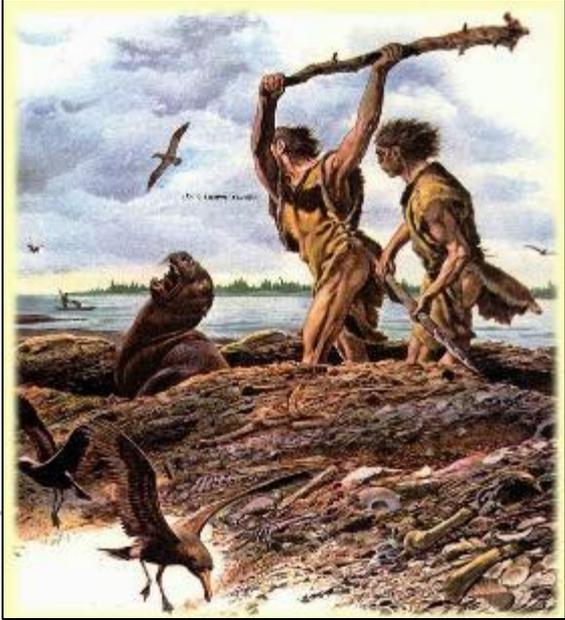
**يعتبر البيت:**  
(مركز عاطفي / روعي / مركز تكوين الأسرة)

## بداية المدنية وأعمال البناء:

في البداية كان الإنسان يبحث عن غذاء في الطبيعة، فيجمع القوت من الأشجار والنباتات، أو يصطاد الحيوانات والأسماك. فكان دائما التنقل وراء القوت والماء، ويأوي إلي الكهوف والأشجار، ويصنع الخيام والأكواخ من مواد خفيفة، يسهل حملها وفكها وتركيبها.

إلي تعلم الزراعة:

علمت الزراعة الإنسان الإستقرار لحراسة المزروعات ورعايتها والأنظار لجني المحصول، كما علمته أن يستأنس الحيوانات ويرببها، ويقلل من الخروج للصيد، فبني الإنسان مساكن مستديمه، كما بني مخازن للحاصلات وحظائر للحيوانات بمواد ثابتة متينة، ومن هنا بدأ العمران.



# المسكن

الشروط الواجب توافرها في المبني:

المنفعة (commodity, utility)

المتانة (firmness, strength)

الجمال (delight, beauty)

الاقتصاد (economy)

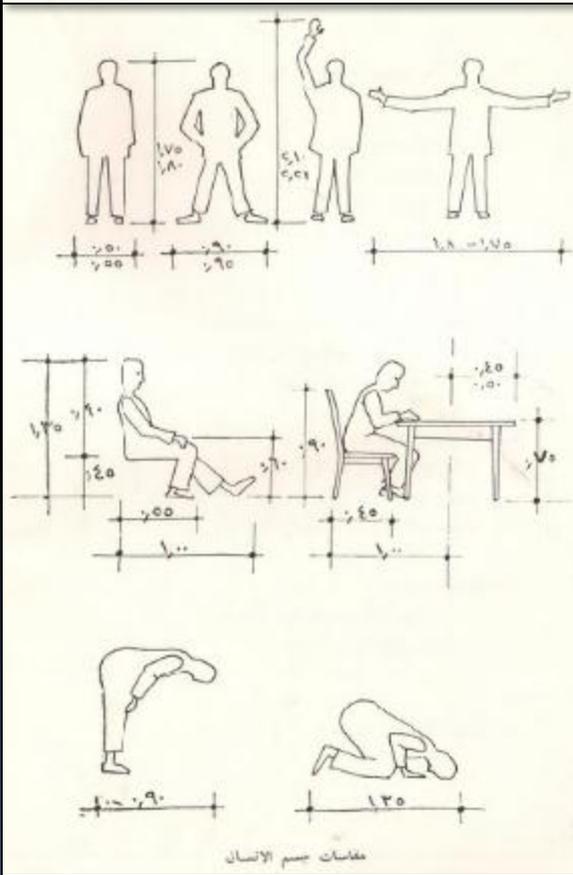
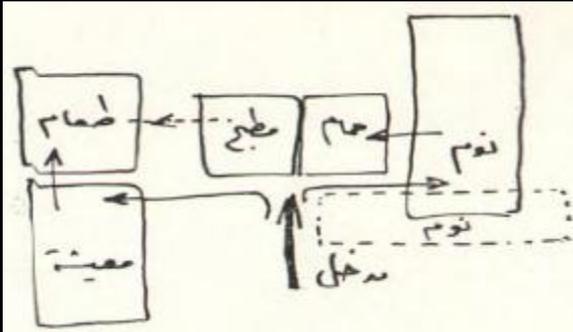
# المسكن

## المنفعة:

يصمم المبني في الاساس من أجل الإنسان، فيلزم معرفة مقاسات جسم الانسان في الأوضاع المختلفة ويصمم ليحتوي داخلة علي الأثاث، من مقاعد وطاولات ودواليب، وسراير، الخ وجميعها تصمم بما يتناسب مع جسم الإنسان.

وتحدد تبعا لهذه المقاسات عناصر المبني نفسه، كأتساع الطرق والسلالم، وأرتفاع جلسات الشبايك، ودروات الأسطح، ومقاسات دوراه المياه والحمامات والمطابخ، الخ

ويبدأ التصميم برسم توضيحي (diagram) يوزع مناطق المبني (zoning)، ويبين اتصال الغرف وعلاقتها وخطوط السير والحركة (circulation) داخل المبني وخارجه، ويمتد التصميم إلي خارج المبني فيشمل أيضا الفراغات الخارجية المحيطة، كالمداخل والأفنية والمناور، والحدائق، وأماكن أنتظار السيارات، الخ

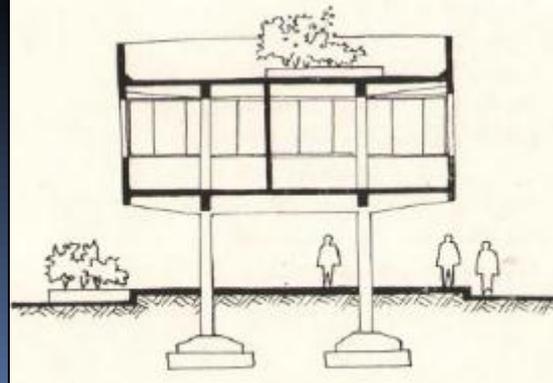
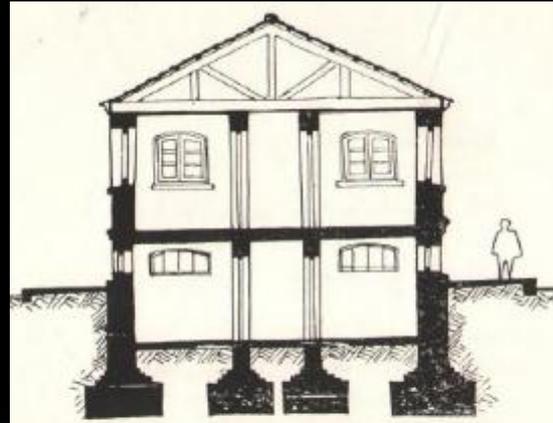
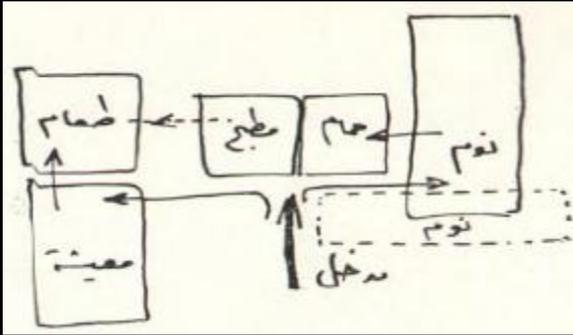


# المسكن



# المسكن

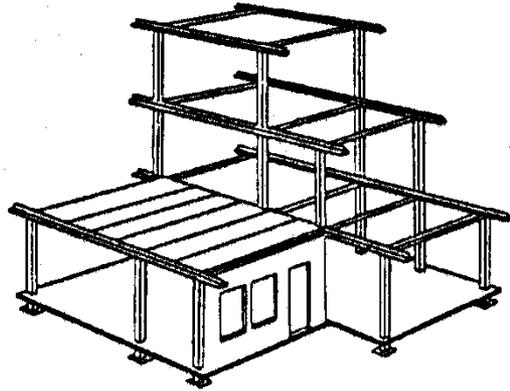
المتانة:



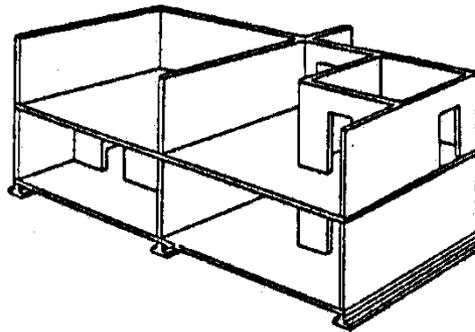
يُصمم المبنى بحيث يكون قويا ومتينا وثابتا يتحمل جميع القوي التي يتعرض لها، ففي البداية كان الإنسان يتعلم بالتجربة فأستعمل الأحجار وأغصان الأشجار وجذوعها ، فبني الأكواخ وغطها بالطين أو الجلود أو أوراق الأشجار ثم صنع الطوب من الطين والقش وبني الحوائط الحاملة والعقود والقباب والأقبية ومع تطور الزمن ظهر أنواع جديدة من الإنشاء مثل أستعمال مادة الخرسانه

- الأنشاء الهيكلية بقطاعات الحديد الصلب
- وبالخرسانة المسلحة
- القشور الخرسانية
- الجمالونات الفراغية
- القباب الجيوديسية إلى آخر
- أساليب جديدة في التنفيذ والبناء:
- سبق الصب
- سبق الإجهاد
- التصنيع
- البيوت الجاهزة
- البيوت المتنقلة كالمقطورات

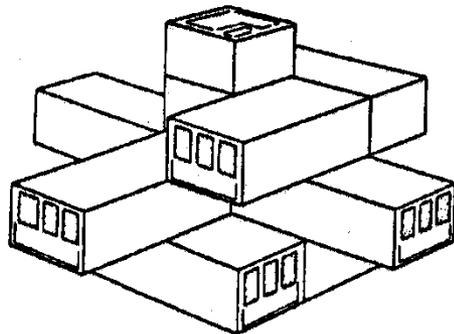
# المسكن



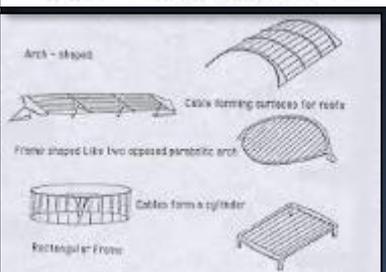
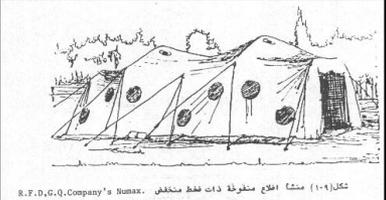
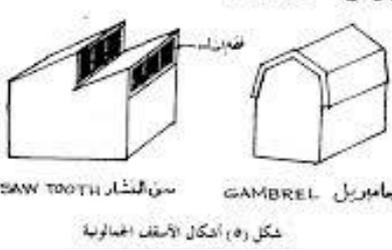
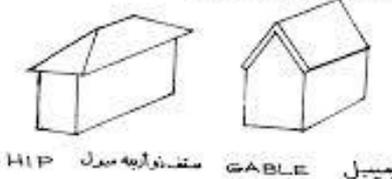
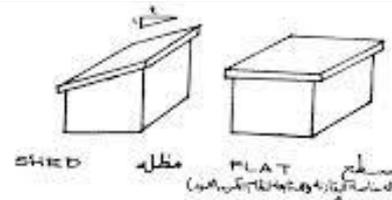
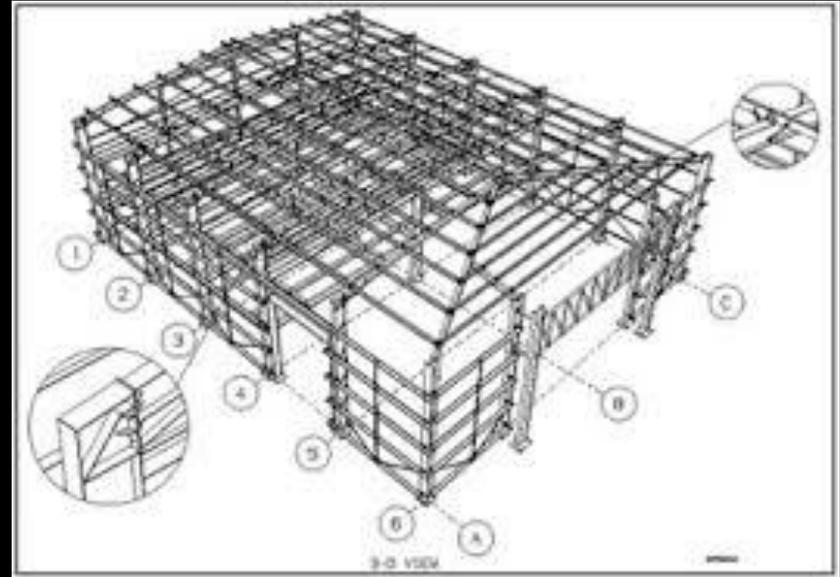
الهيكل



البانوهات

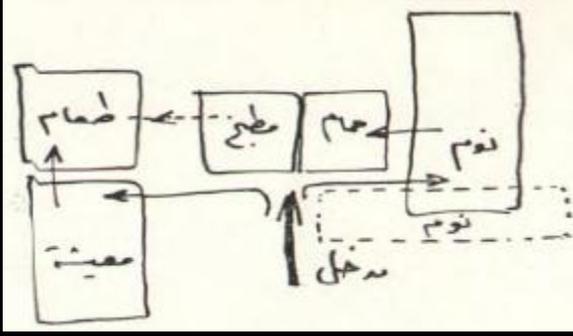


الصندوق



شكل رقم أشكال الأبنية المتعددة

# المسكن



## الجمال:

حسن الشكل والمنظر للحصول علي الجمال وسائل كثيرة مثل:

- أستعمال الألوان الطبيعية والدهان،، وكذلك المواد مثل الرخام والبللور إلي آخره
- التنويع في الملمس (texture)
- النقوش والزينات والزخارف (ornament, decoration)
- الزينات بالإضاءة والنجف والثريات
- الحفر البارز والفاطس
- أضافه بعض النافورات والحدائق
- طريقة توزيع الفتحات في المبني الواحد
- التكوين المعماري علي مستوي المبني الواحد،
- وعلي مستوي مجموعة المباني

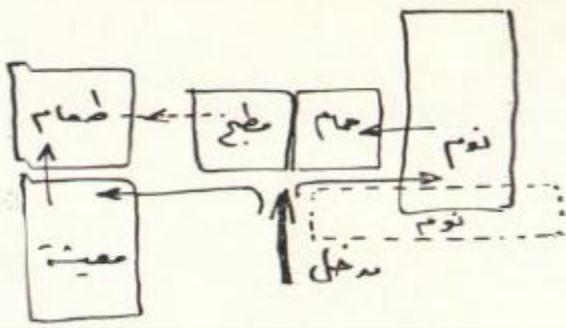
# المسكن



# المسكن

## الاقتصاد:

الحد من الإسراف والبذخ وليس بالمبالغة في التوفير لدرجة الإخلال، والأرخص ليس هو الأجود دائما الأقتصاد يأتي من حساب أستهلاك المبنى علي مر السنين، لا من رخص ثمن المواد المستعملة فيه



# المسكن

شكرا

مادة تاريخ ونظريات العمارة (٢-ب)

الفرقة الثانية - الترم الثاني - ٢٠٢٠

كود المادة: ع ١٢٣٢

د.م / كمال محمود الجبلاوي

**THE REFERENCES TO MULTIPLE SOURCES ARE TEXT & FIGURES**

**(SKETCHES, DRAWINGS, PICTURES, PHOTOS,...ETC.)**

**ALL THE RIGHTS BELONG TO ORIGINAL AUTHORS**