

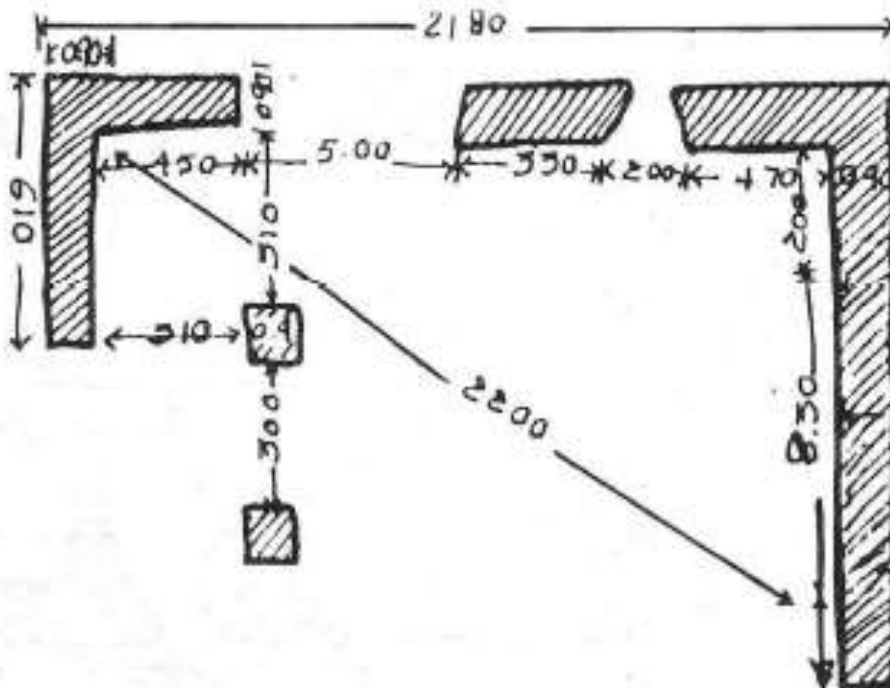


مقطع تحصیلی: کاردانی، کارشناسی، رشته: معماری.....ترم دوم سال تحصیلی: ۱۳۹۸-۱۳۹۹  
نام درس: مرمت و نگهداری معماری داخلی.....نام و نام خانوادگی مدرس: گلنوش بهروش.....  
آدرس email مدرس: gbehavesh@yahoo.com.....تلفن همراه مدرس: ۰۹۱۲۲۳۷۰۷۷۶.....

جزوه درس: مرمت و نگهداری معماری داخلی.....مربوط به هفته : چهارم ■ پنجم □ ششم □  
text: دارد ■ ندارد □ voice: دارد □ ندارد ■ power point: دارد □ ندارد □

## اندازه گیری بنا

- روشهایی که در اندازه گیری بنا بکار می روند عبارتند از :
- الف - حرکت در فضای بسته
  - ب - استفاده از خطوط هادی
  - ج - مثلث بندی
  - د - اندازه گیری زوایا

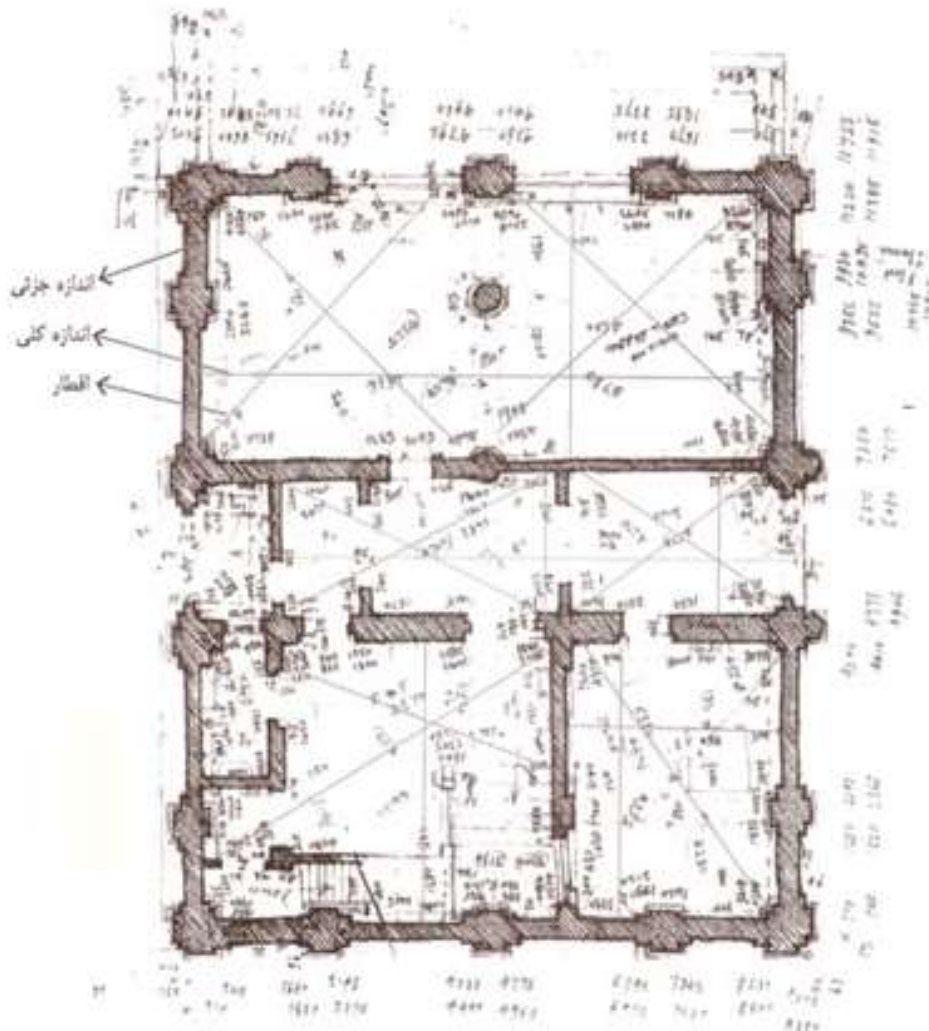


قابل توجه مدرسین محترم : حداقل ۴ صفحه در هر هفته برای ارایه محتوای درس و یک صفحه برای خلاصه درس و نمونه سولات در نظر گرفته شود.



## حرکت در فضای بسته

ابتدا یک نقطه را بعنوان مبداء مشخص نموده و از آنجا حرکت را آغاز می نمایند. در طول پیمایش یک مسیر در فضای بسته، تمام جزئیات قابل رویت را اندازه گیری کرده تا آنکه مجدداً به نقطه مبداء برسید. در انتهای این کار برای امتحان از صحت اندازه گیری، یک طول و عرض کلی و همچنین قطرهای فضا را اندازه گیری می نمایند. ضمناً بدست آوردن زوایا از اهمیت خاصی برخوردار است.



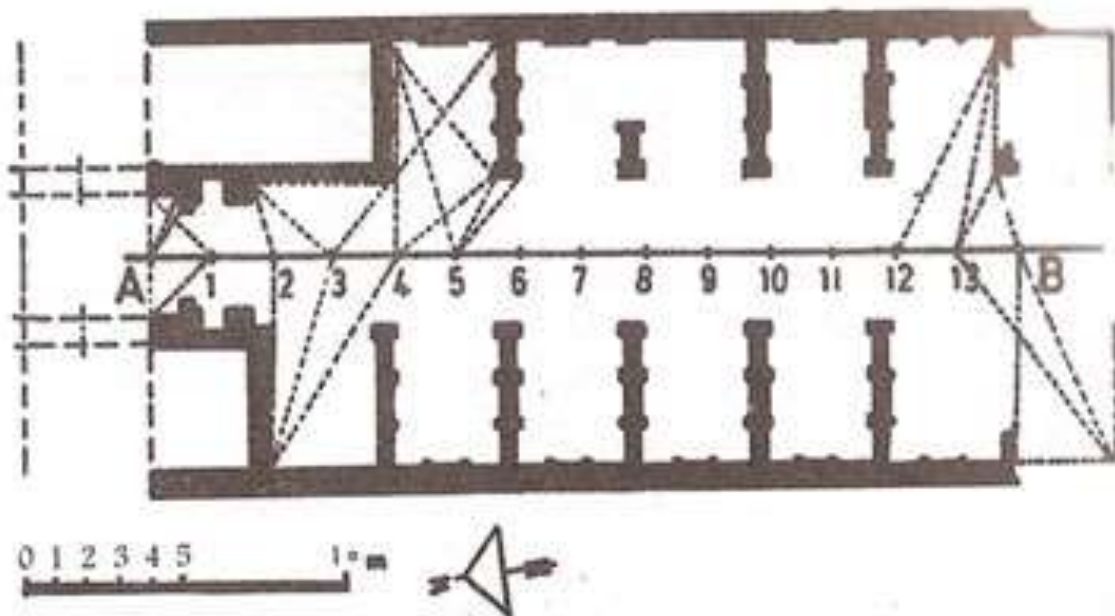
پلان ساختمان کاسمیر هاول-کیتگرین

قابل توجه مدرسین محترم: حداقل ۴ صفحه در هر هفته برای ارایه محتوای درس و یک صفحه برای خلاصه درس و نمونه سولات در نظر گرفته شود.



## استفاده از خطوط هادی ( کمکی )

در این روش یک خط بلند که بتواند بیشتر اضلاع و زوایا را پوشش داده و در نزدیکی آنها باشد ، ترسیم می گردد . این خط دو نقطه را با اندازه ای ثابت به یکدیگر وصل می کند . در مرحله بعد خط مورد نظر را به قسمتهای مساوی تقسیم و علامتگذاری می نمایند . در این روش باید به خاطر داشته باشید ، در صورتی که از دو خط هادی استفاده می کنید باید این دو خط حداقل امکان برهم عمود یا با هم زاویه ۴۵ درجه بسازند و اگر از ۳ یا ۴ خط هادی استفاده می نمایید ، باید این خطوط با هم شکلی مربع یا مثلث ایجاد کنند .



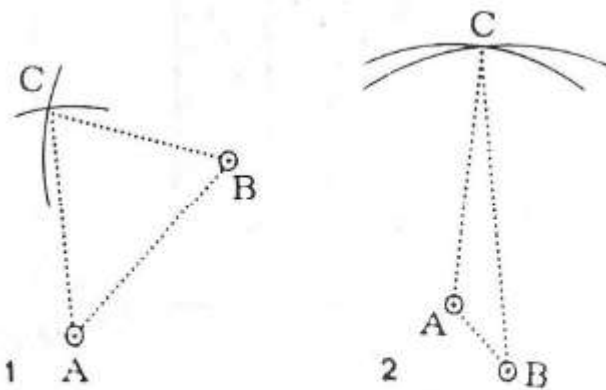
مثلث بندی و خط کمکی بازارچه حاجی ملک



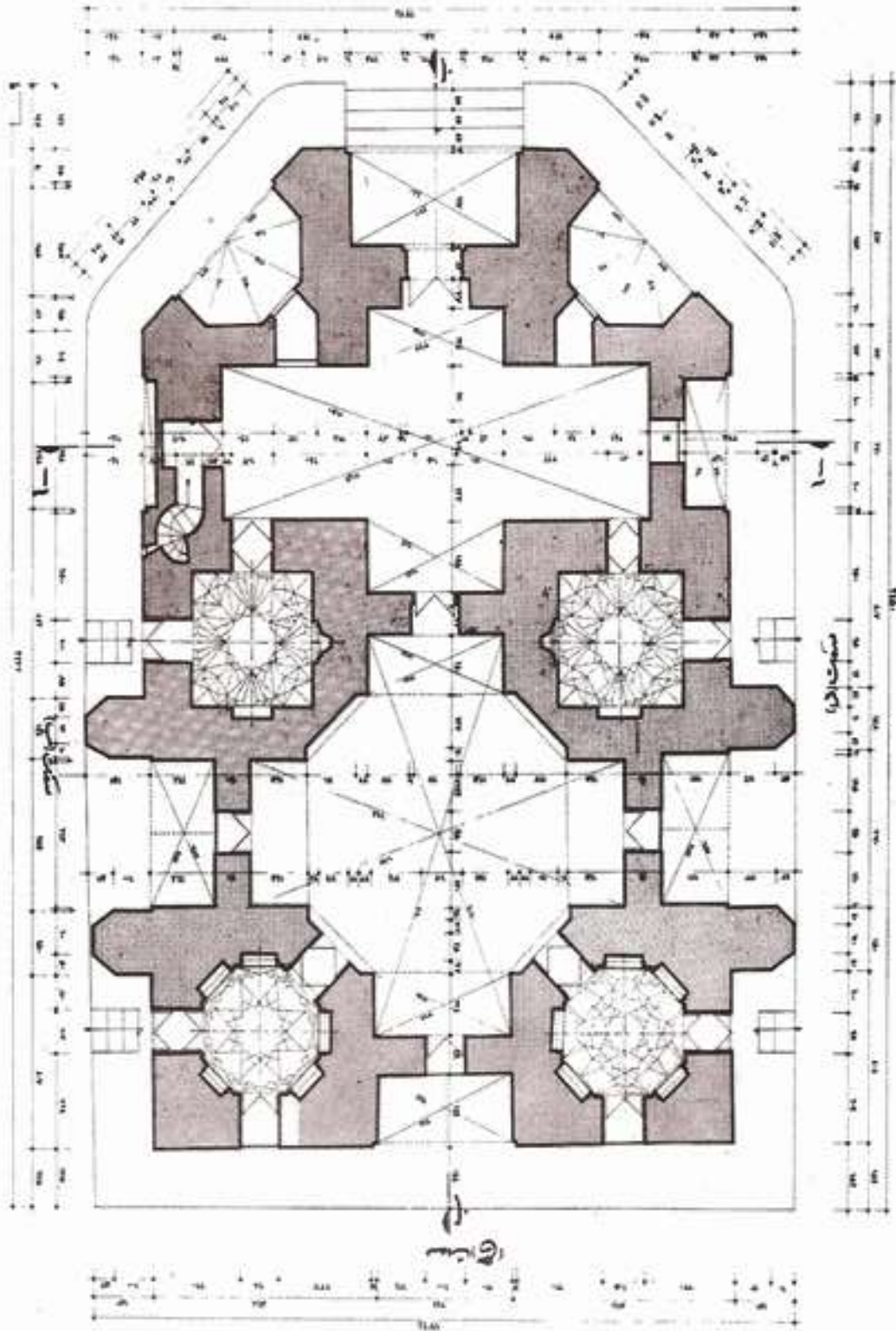
## مثلث بندی

برای تعیین دقیقتر نقاط تشکیل دهنده یک بنا در برداشت ، از مثلث بندی استفاده می گردد . در این روش تمام سایت یا فضای بنا به مثلث هایی تقسیم می شود . همچنین خطی را به عنوان مبداء یا خط پایه انتخاب می نمایند . این خط باید ثابت و عضوی اصلی در بنا باشد ، مانند خط لبه حوض یا خط لبه پله ای که به فضا محاط باشد . روی این خط نقاطی را مشخص نموده ، مانند B و A که فاصله شان از یکدیگر مشخص است . سپس برای ترسیم نقطه C ، احتیاج است که فاصله A تا C و فاصله B تا C را داشته باشید که بصورت خط مستقیمی اندازه گیری نموده اید . برای بدست آوردن نقطه C از نقطه A به شعاع AC دایره ای رسم نموده و سپس از نقطه B به فاصله BC نیز دایره ای دیگر رسم می نمایید . بدین روش نقطه C بدست آمده که از وصل نمودن آنها به یکدیگر مثلثی حاصل

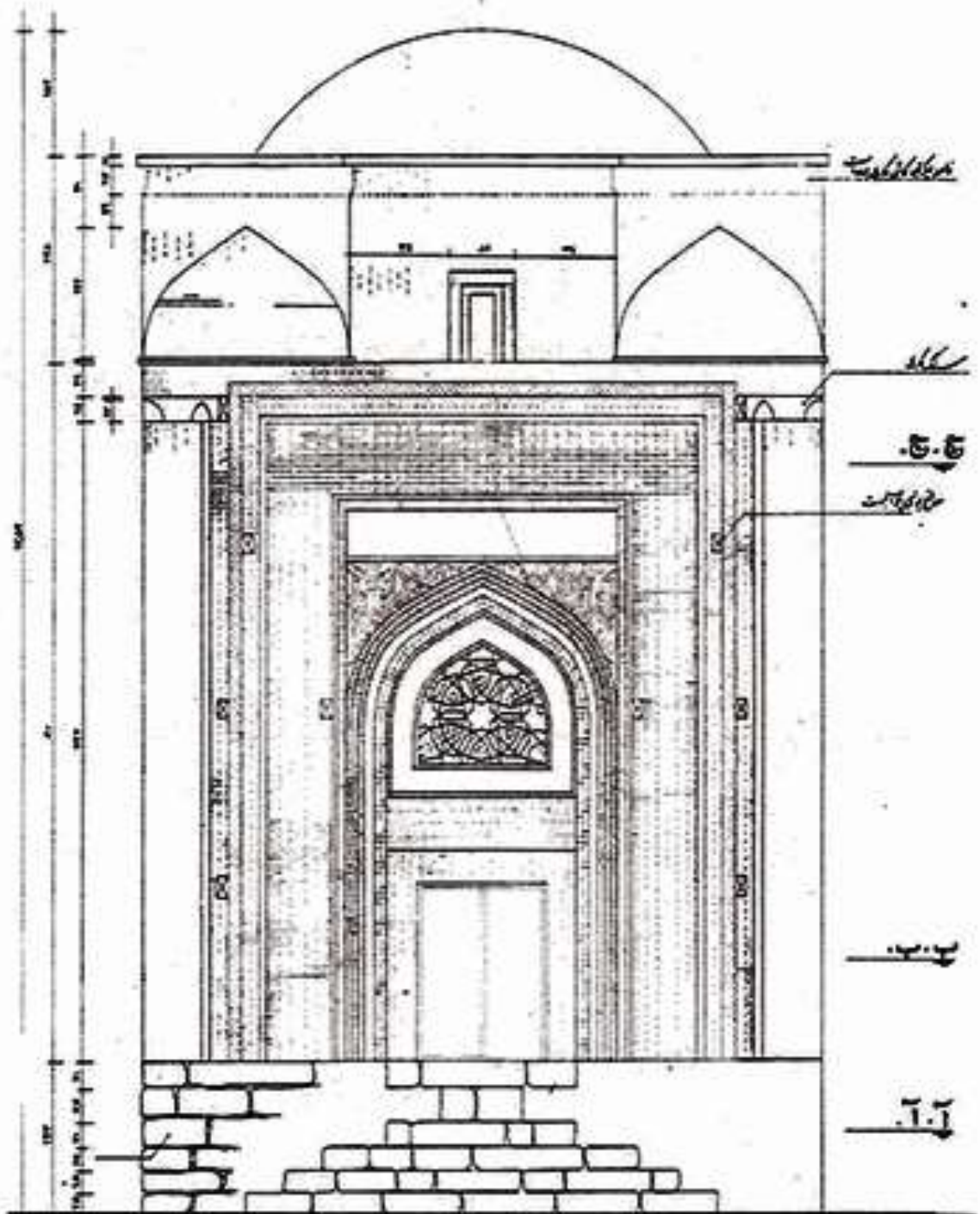
می گردد . البته هر یک از این اضلاع یا نقاط می توانند با مثلث دیگری که در فضای مورد بحث قرار دارند ، مشترک باشد . باید خاطر نشان شد که در یک بنا یا سایت هرچه تعداد مثلث بندی ها بیشتر باشد، ترسیم حاصله برداشتی دقیق تر است .



شکل ۳ نمونه مثلث بندی که در آن پایه AB و A و B نقاط پایه و مراکز قوسها هستند.



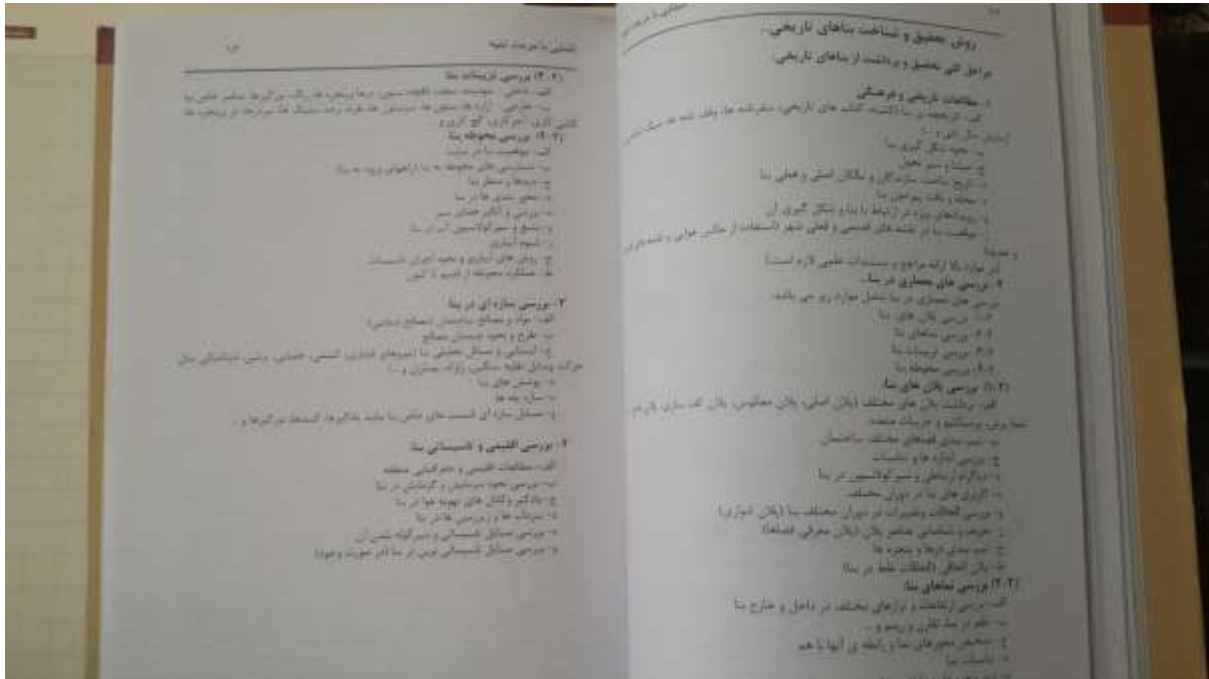
قابل توجه مدرسین محترم : حداقل ۴ صفحه در هر هفته برای ارایه محتوای درس و یک صفحه برای خلاصه درس و نمونه سولات در نظر گرفته شود.



قابل توجه مدرسین محترم : حداقل ۴ صفحه در هر هفته برای ارایه محتوای درس و یک صفحه برای خلاصه درس و نمونه سولات در نظر گرفته شود.



پروژه : یک بنای ارزشمند تاریخی را انتخاب نموده و مطالعات تاریخی و فرهنگی و معماری را تکمیل نمایید  
راهنما:



فایل پاور پوینت خانه پروین اعتصامی را به عنوان نمونه ببینید

قابل توجه مدرسین محترم : حداقل ۴ صفحه در هر هفته برای ارایه محتوای درس و یک صفحه برای خلاصه درس و نمونه سولات در نظر گرفته شود.