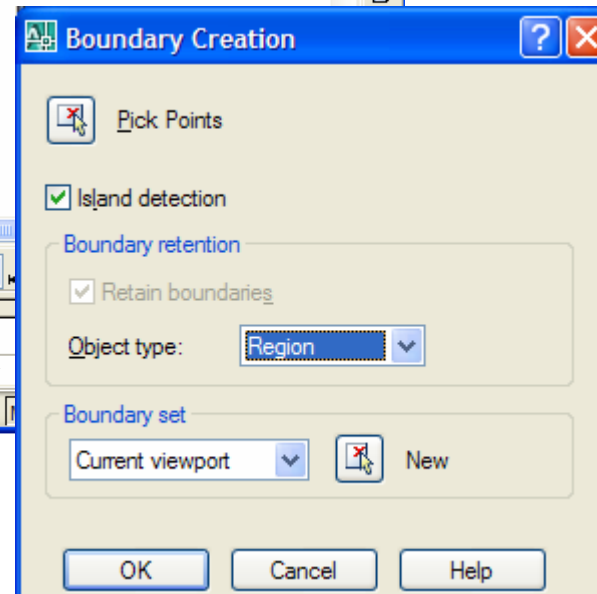
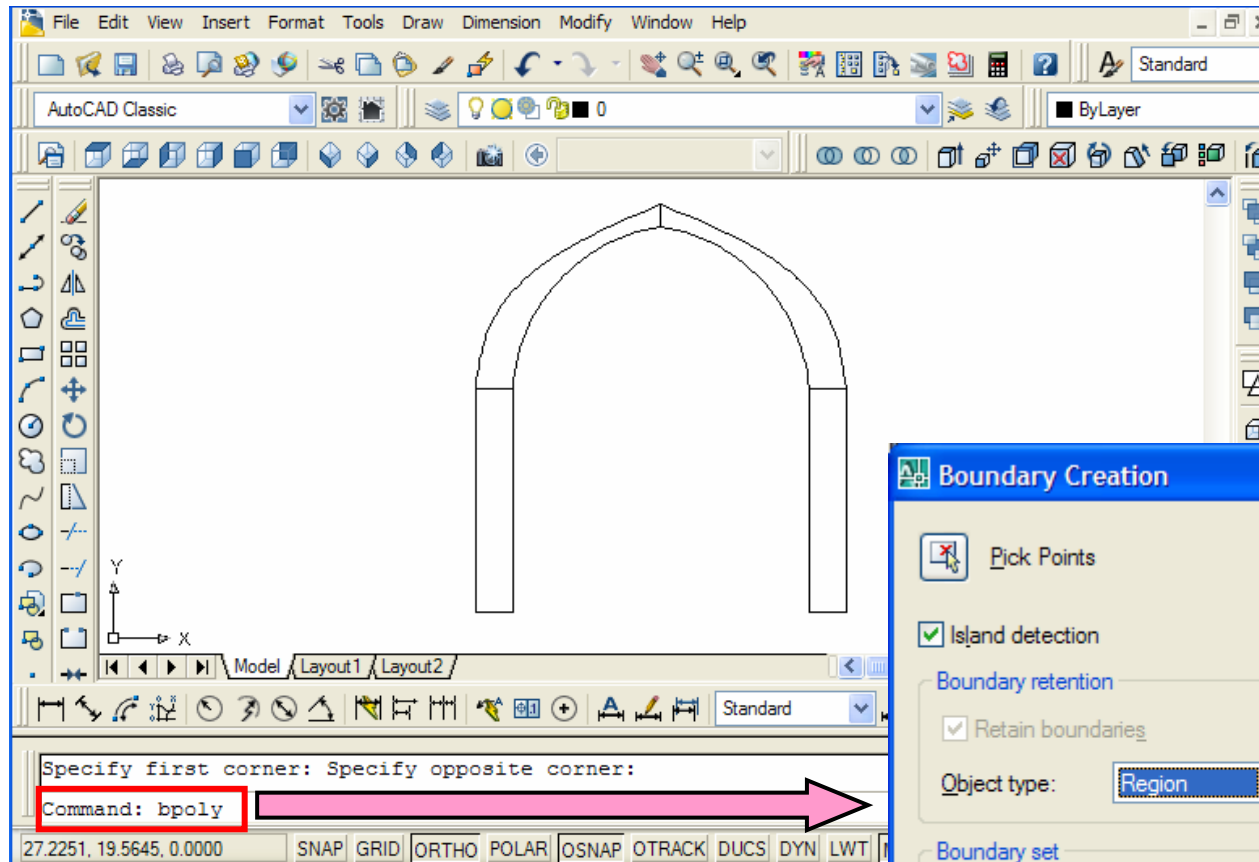


برای وارد کردن یک مدل از نرم افزار AUTOCAD به نرم افزار ANSYS لازم است مدل مفروض در CAD با پسوند \*.sat در منوی File، Export شود.

### نکات:

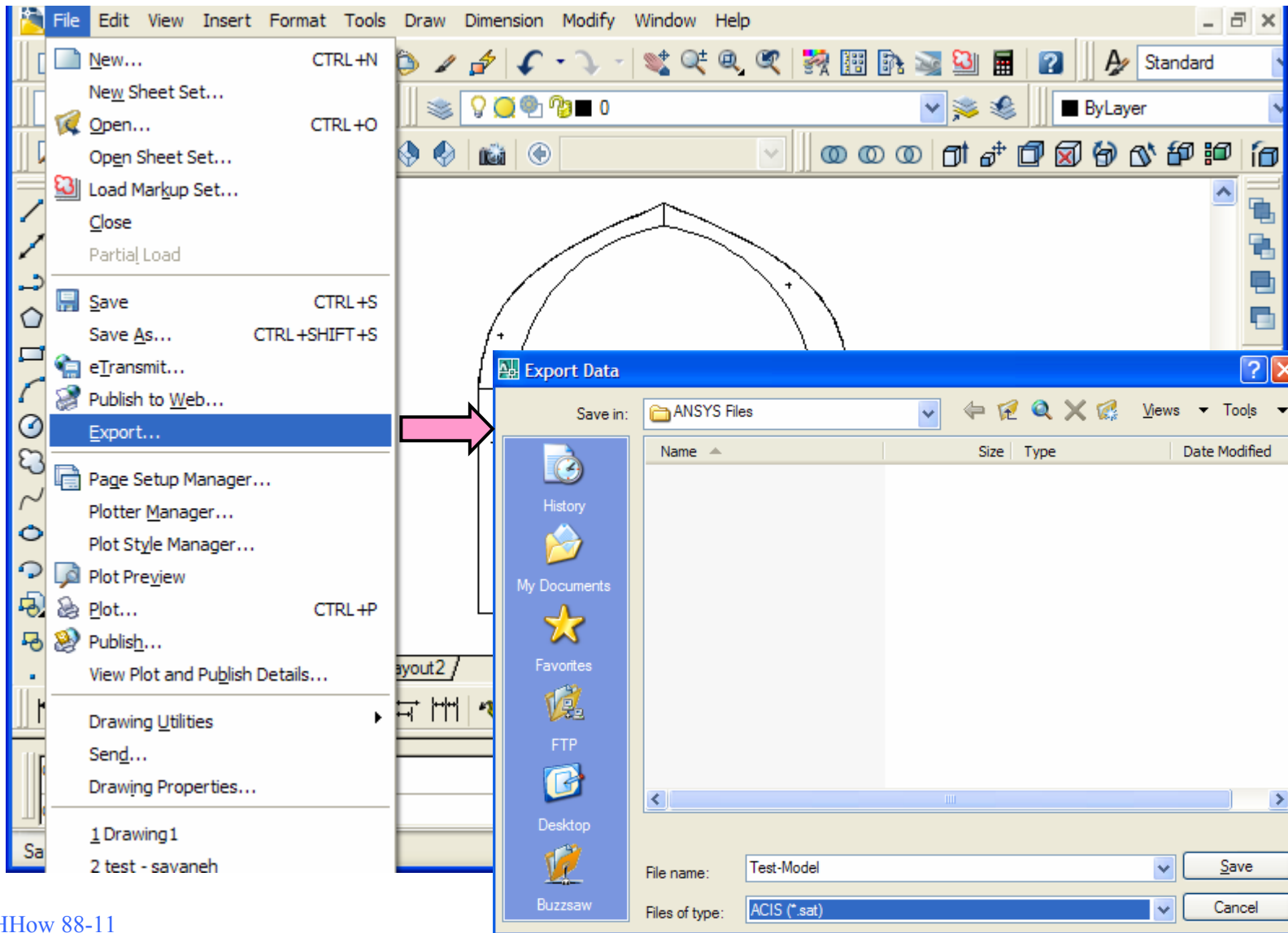
- برای مدل‌های صفحه‌ای قبل از Export کردن، از دستور Bpoly برای تعریف Region (در بخش Object Type) روی خطوط بسته سطح مفروض استفاده نمائید.
- مختصات محل قرارگیری مدل در ANSYS همان مختصات قرارگیری مدل در اتوکد است.



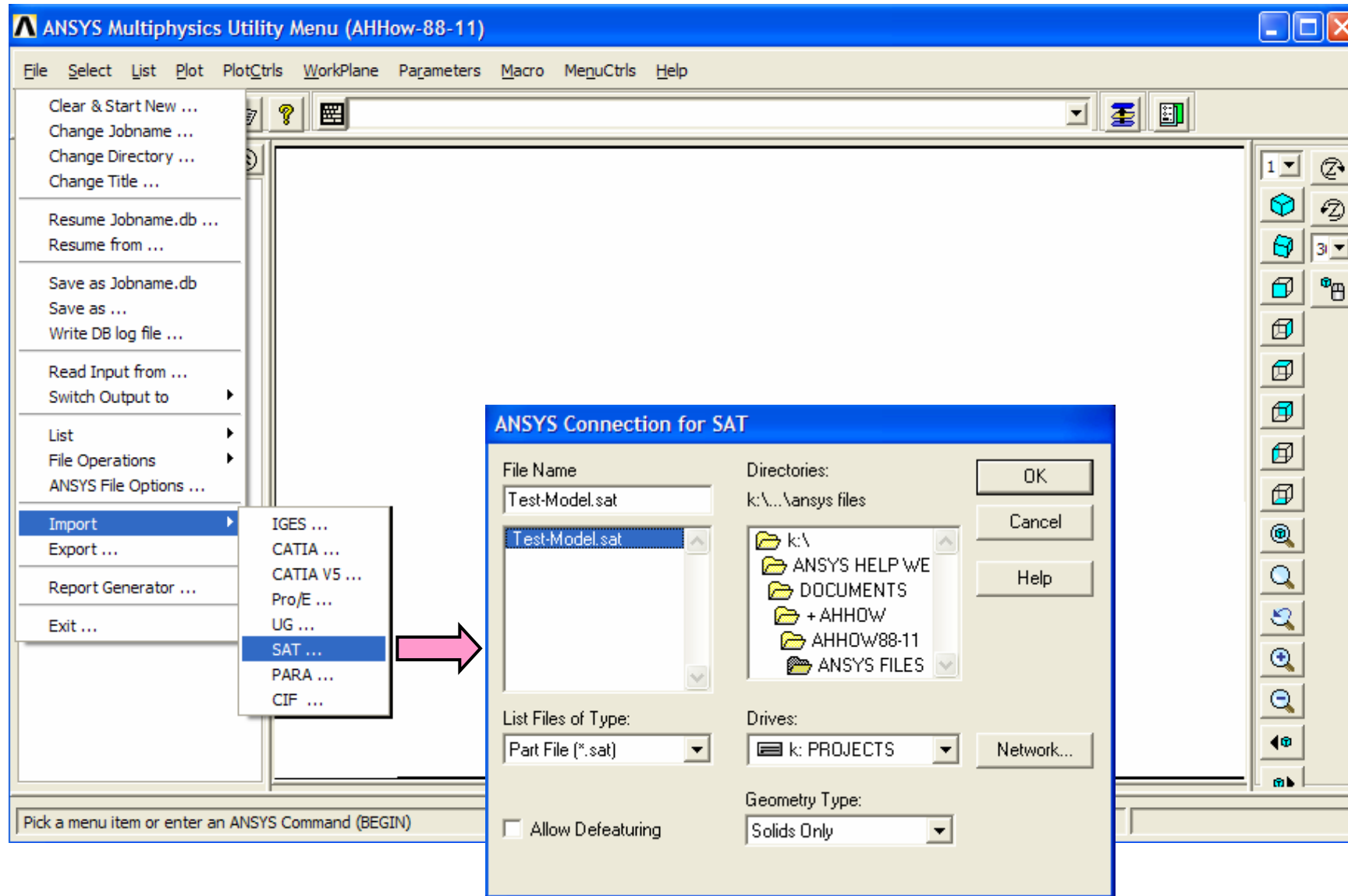
فرض کنید سطحی به شکل مقطع یک طاق به همراه پایه-های آن در اتوکد ترسیم شده و لازم است برای مدلسازی اجزای محدود به نرم افزار ANSYS وارد شود. مدل مفروض در اتوکد در تصویر زیر نشان داده شده است. برای انتقال سطح به ANSYS ابتدا لازم است با دستور bpoly بین خطوط بسته مدل مفروض Region تعریف شود (تصویر مقابل).

برای این منظور ابتدا دستور bpoly را در بخش ورودی اتوکد وارد نموده و پس از زدن OK به کمک موس داخل هر ۴ سطح بسته شکل فوق کلیک کنید. پس از زدن دگمه Enter چهار Region بین خطوط بسته ایجاد می شوند.

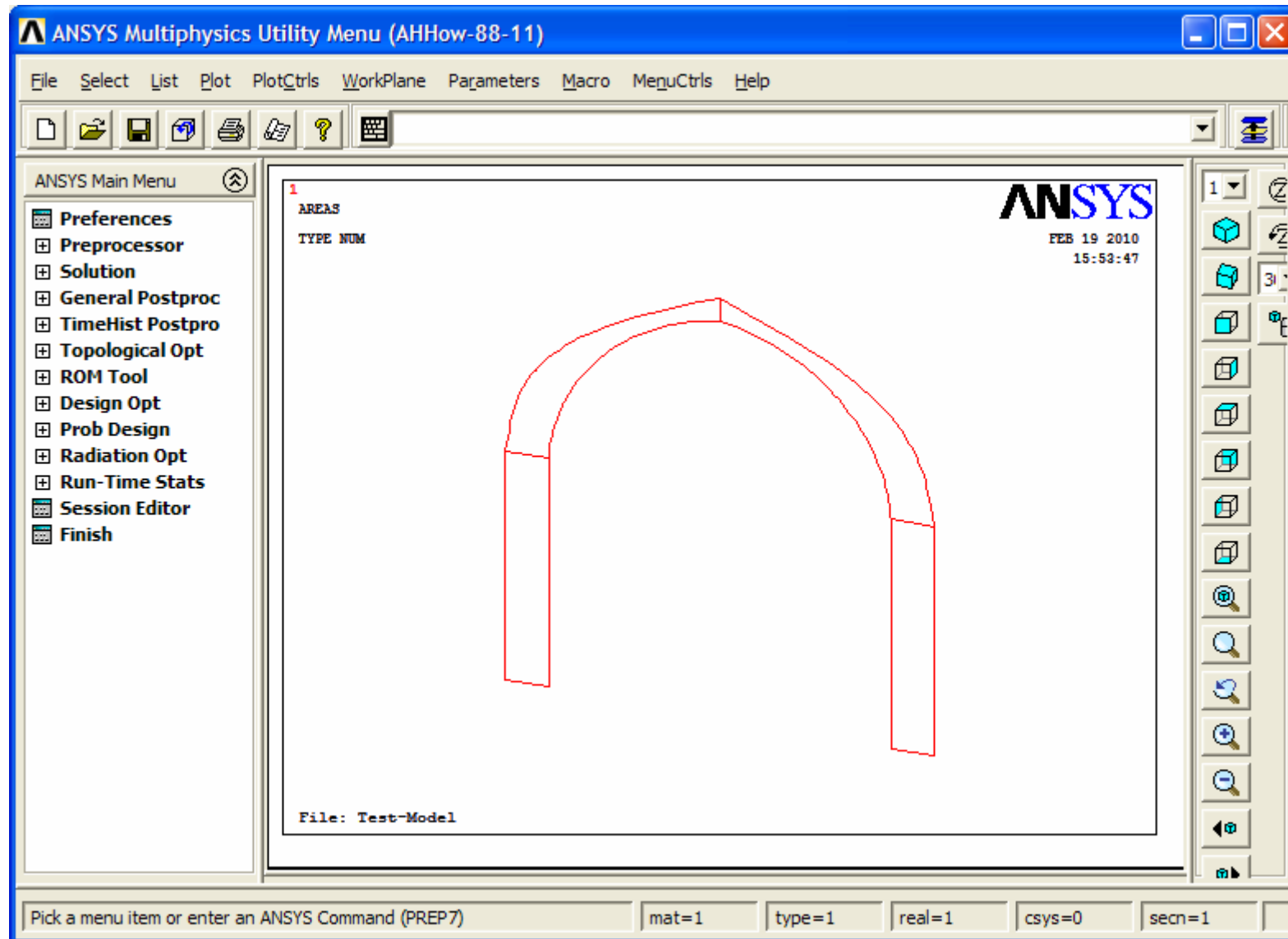
حال در منوی File گزینه Export را انتخاب کرده و در پنجره باز شده نام فایل را وارد و نوع آن را sat قرار دهید. دقت داشته باشید که Export مستقیماً در فولدر Working Directory مدل مفروض ANSYS صورت گیرد. پس از زدن OK بوسیله موس کلیه Region ها را انتخاب کرده و دگمه Enter را فشار دهید. فایل خروجی در اینجا به نام Test-model انتخاب شده است.



برای ورود به نرم افزار ANSYS از گزینه ANSYS Launch Product استفاده نموده و Working Directory خود را همان دایرکتوری محل Test-Model.sat قرار دهید. پس از ورود به نرم افزار از منوی File، وارد گزینه Import شده و SAT را انتخاب نمائید. در پنجره Import نام فایل Test-Model.sat را انتخاب کرده و OK را فشار دهید.



مشاهده می کنید که خطوط پیرامونی مدل در پنجره گرافیکی نمایش داده می شوند.



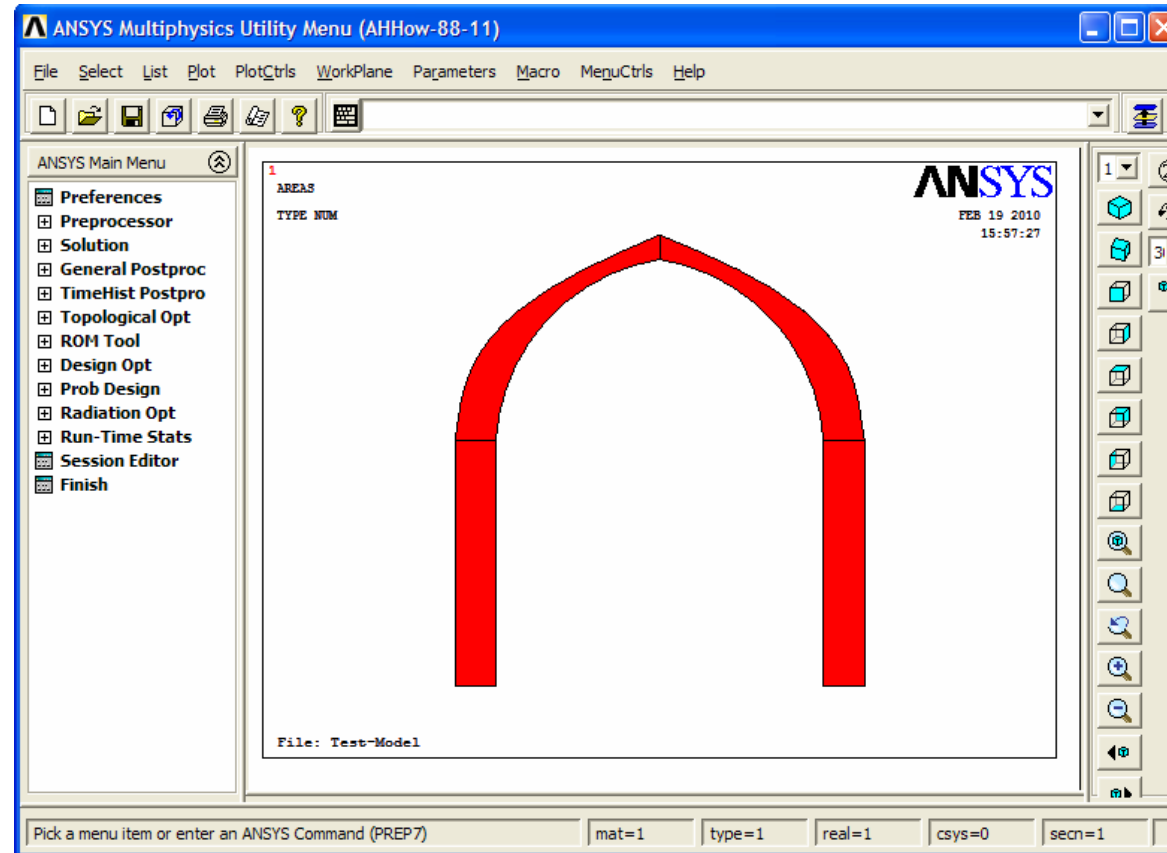
برای مشاهده سطوح، دستور زیر را در toolbar ورودی ANSYS وارد نموده و Enter بزنید:

/FACET,Normal

حال در آدرس زیر پنجره گرافیکی را بازنمایش کنید:

Utility Menu → Plot → Replot

آنچه نهایتاً در پنجره خروجی مشاهده می شود سطوح مدل مفروض است. حال می توان با تعریف مشخصات و المان بندی مدل، سایر مراحل تحلیلی را دنبال نمود.



همین عملیات برای Import کردن مدل های Solid یا حجمی از نرم افزار اتوکد می تواند تکرار شود. با این تفاوت که دیگر نیازی به تعریف Region در اتوکد نمی باشد.