

رویکرد کلی کارگاه:

در این کارگاه حدوداً سه ساعته که به صورت آنلاین برگزار می‌شود، ابتدا اصول و مبانی مقدماتی تولید شبکه محاسباتی از پایه به شما آموزش داده می‌شود به نحوی که با انواع شبکه‌های محاسباتی و کاربرد آن‌ها آشنا می‌شوید. سپس، نحوه تولید شبکه محاسباتی در نرم افزار کامسول برای مسائل دو و سه بعدی در قالب یک مجموعه مسئله طراحی شده و هدفمند تشریح می‌شود. علاوه بر آموزش تولید شبکه محاسباتی، نکاتی منتخب و کاربردی در مورد تولید هندسه در نرم افزار کامسول نیز بیان می‌شود تا با اهمیت ارتباط دو بخش تولید هندسه و تولید شبکه محاسباتی نیز بهتر آشنا بشوید.

بخش اول: مقدمه

معرفی و سخنرانی مدرس دوره

بیان اهداف و رویکردهای کارگاه

بخش دوم: مقدماتی بر تولید شبکه محاسباتی در شبیه‌سازی عددی

آشنایی کلی با روند تولید شبکه محاسباتی در نرم افزارهای شبیه‌ساز

معرفی انواع شبکه محاسباتی

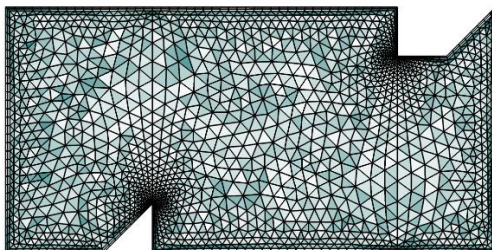
معرفی انواع شبکه محاسباتی مورد استفاده در نرم افزار کامسول

آشنایی با معیارهای تعیین کیفیت شبکه محاسباتی (تعریف و اهمیت)

استراحت: ۱۵ دقیقه

بخش سوم: تولید شبکه محاسباتی در نرم افزار کامسول برای مسائل دو بعدی

مسئله اول



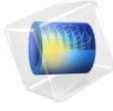
ایجاد یک هندسه دو بعدی (بیان چند نکته در تولید هندسه)

ایجاد شبکه محاسباتی با سازمان

تولید شبکه با المان مثلثی آزاد و چهار وجهی

تشریح تنظیمات مربوط به شبکه

ابزارهای ریزتر کردن شبکه محاسباتی



مسئله دوم

تولید یک هندسه دو بعدی (بیان نکات تولید هندسه)

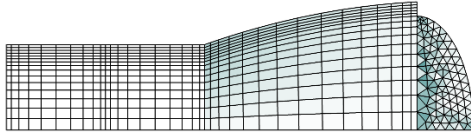
ایجاد شبکه با سازمان در یک ناحیه

تبدیل نوع المان شبکه محاسباتی در یک ناحیه شبکه بندی شده

استفاده از ابزارهای کامسول برای تکثیر شبکه محاسباتی

تنظیمات مربوط به کنترل شبکه روی مرزها

ابزار ایجاد شبکه لایه مرزی (Boundary layer mesh)



استراحت: ۱۵ دقیقه

مسئله سوم

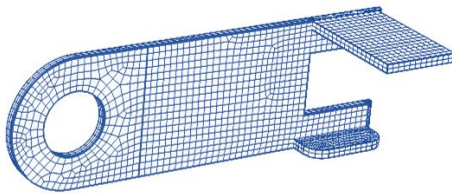
فراخوانی یک هندسه سه بعدی

ایجاد یک مجموعه شبکه بی سازمان به صورت ناحیه به ناحیه

ایجاد شبکه محاسباتی دو بعدی روی یک وجه از یک جسم سه بعدی

تولید یک شبکه محاسباتی سه بعدی بر مبنای یک شبکه دو بعدی

بیان نکات تکمیلی در مورد تولید شبکه در کامسول



سخن پایانی: توصیه های مدرس