

❖ صورت مسئله

انتقال حرارت جریان بر روی یک سطح مسطح آدیاباتیک

جریان موازی و یکنواخت با سرعت U و دمای ثابت T_e بر روی یک سطح مسطح با دمای T_w در جریان است (جریان بلازیوس) و از نیروی گرانش می توان صرف نظر نمود.

مطلوب است:

- ۱- شرایط و پارامترهایی که برای رسیدن به دمای آدیاباتیک باید مد نظر قرار گیرد.
- ۲- به دست آوردن معادله حاکم با استفاده از حل تشابهی به همراه شرایط مرزی
- ۳- حل معادله حاکم به روش حل عددی
- ۴- پروفیل دمای صفحه برای $\eta = (0..7)$ و $Pr = 0.001, 0.01, 0.1, 1.0, 10, 100$
- ۵- تحلیل مفاهیم و نتایج

❖ فرمت گزارش نویسی

- ۱- صفحه اول شامل
 - نام پروژه و درس مربوطه
 - استاد درس
 - نام و نام خانوادگی دانشجو
 - شماره دانشجویی
 - تاریخ تحویل
- ۲- فهرست مطالب- شکل ها- جداول
- ۳- عنوان مسئله
- ۴- تئوری مسئله
- ۵- روش و الگوریتم حل عددی مسئله
- ۶- تحلیل و نتیجه گیری
- ۷- فایل کد