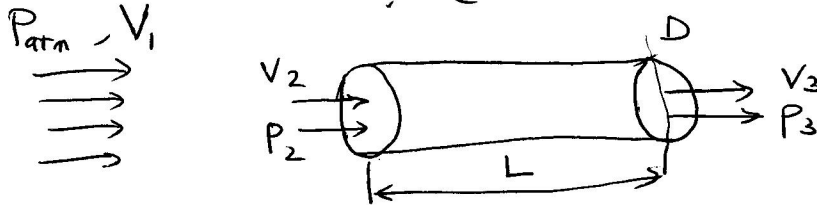


نمونه سوالات امتحانی (آزمایشگاه مکانیک سیالات)

مسئله ۱- نشان دهید برای لوله ای به قطر D و طول L شرایط سرعت و فشار در ورودی (۲) متفاوت از جریان آزاد است و تعادیر سرعت و فشار را در ورودی و خروجی بنویسید.



توانی بقا بدست آورید.

توجه: لوله افقی است.

مسئله ۲- نشان دهید برای لوله ای به قطر D و طول L که بصورت عمودی قرار دارد جهت β مقطعی جریان در داخل لوله بایستی میزان اصطکاک لوله را اقرایی داد.

مفروضه استفاده از معادلات بقا و استفاده از تکیه گاه

فن (دمنده یا مکند) بررسی کنید تحت چه شرایطی

کار می تواند مورد نیاز فن را می تواند ایجاد کنید. (برای عبور در بعضی)

توجه: برای اقرایی اصطکاک در داخل لوله عمودی چه راهکارهایی را پیشنهاد می دهید.

