مکانیک سیالات I - تمرین سری اول (اضافه)

1. سیالی با ویسکوزیته و ضخامت h به آرامی و با سرعت ثابت روی سطح شیبدار جریان دارد. اصطکاک هوا با سیال ناچیز است. با انتخاب یک المان سیال در جهت حرکت و اعمال قانون دوم نیوتون، توزیع تنش برشی و پروفیل سرعت را بدست آورید (عرض جریان w می باشد). U سرعت ماکزیمم روی سطح است.

