بسمه تعالی

تمرینات مقاومت مصالح – سری اول

1- در شکل مقابل تنش در قسمت AC و CB میله را محاسبه کنید.

2- طول ضلع میله مثلث شکل مقابل حداقل چقدر باشد تا تنش ایجاد شده در آن بیشتر از 20 مگا پاسکال نگردد؟ (مثلث متساوی الاضلاع است)



3- در شکل مقابل زاویه $θ$ چقدر باشد تا تنش برشی ایجاد شده در میله، یک سوم تنش عمودی ایجاد شده در آن باشد؟ بعد از محاسبه زاویه $θ$ تنش عمودی و برشی متناظر با آن را محاسبه کنید (مقطع میله دایروی شکل است).



4- در شکل مقابل تنش برشی روی صفحه نشان داده شده چند برابر تنش عمودی همان صفحه است؟



موفق باشید