



اللَّهُمَّ أَخْرِجْنِي مِنْ ظُلُمَاتِ الْوَهْمِ وَأَكْرَمْنِي بِنُورِ  
الْفَهْمِ اللَّهُمَّ افْتَحْ عَلَيْنَا أَبْوَابَ رَحْمَتِكَ وَأَنْشُرْ عَلَيْنَا  
خَزَائِنَ عُلُومِكَ بِرَحْمَتِكَ يَا أَرْحَمَ الرَّاحِمِينَ

خلاصه آذکار ملا محسن فیض کاشانی



مدرس:

[t.me/nshakermontaze](https://t.me/nshakermontaze)

Expert of Justice in Construction Eng.  
B.Sc. Experienced Civil Engineer  
M.Sc. Senior Engineer of Geotechnics  
Ph.D. student in C.E.&M.



واحد اسلامشهر  
دانشگاه آزاد اسلامی

Islamshahr branch, Islamic Azad University

- درس: مقاومت مصالح و سازه های فولادی
- Strength of materials & steel structures

تمرین



۱- دو عضو چوبی با مقطع مستطیلی مطابق شکل در یک سطح مایل توسط چسب به یکدیگر متصل شده‌اند.

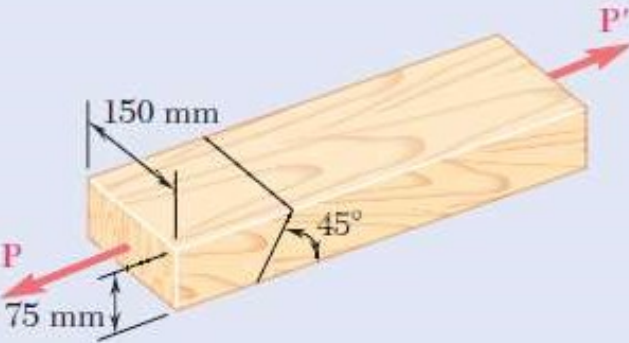
چنانچه مقدار نیروی  $p=11 \text{ kN}$  باشد، تنش‌های نرمال و برشی وارد بر چسب را مشخص فرمایید.

۲- در مسئله‌ی قبل اگر بدانیم که حداکثر تنش برشی مجاز چسب  $620 \text{ KPa}$  است:  
الف- حداکثر نیروی ایمن  $P$  را مشخص کنید.

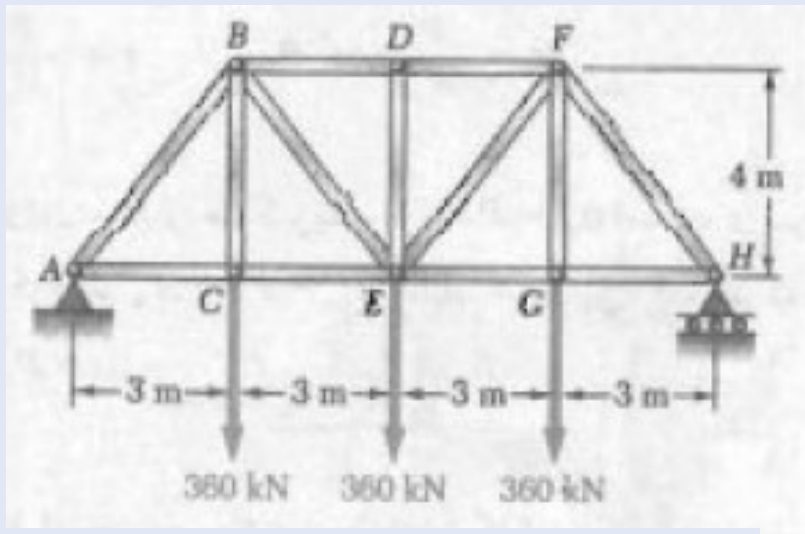
ب- تنش کششی ناشی از این نیرو را در چسب محاسبه نمایید.

۳- خرپای شکل روبه‌رو را تحلیل کنید.

اگر سطح مقطع عضو  $BE$  برابر  $3750 \text{ mm}^2$  باشد، تنش نرمال متوسط در آن چقدر است.



منبع: Mechanics of Materials beer Johnston 7<sup>th</sup> Edition



منبع: مقاومت مصالح ترجمه بهرام پوستی

تمرین سری ۱



مقاومت مصالح و سازه‌های فولادی