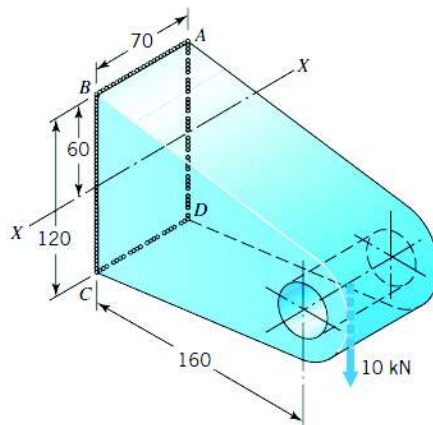
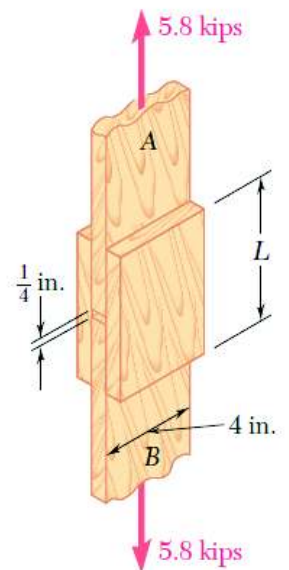


**UJIAN TENGAH SEMESTER GANJIL
TAHUN AJARAN 2020 - 2021**

Mata Kuliah : Elemen Mesin
Hari/ Tanggal : Senin, 19 Oktober 2020
Prodi/ Sem. : TL III A & B
Waktu/ Sifat : 90 menit / terbuka
Dosen : Muhamad Ari

Jawablah soal-soal berikut:

1. Apa yang dimaksud dengan :
 - a. Tegangan normal
 - b. Tegangan geser
 - c. Faktor keamanan
 (bobot 30%)
2. Kayu A dan B disambung dengan menggunakan lem seperti tampak pada gambar. Jarak antara kayu A dan B adalah $\frac{1}{4}$ in. Berapa panjang L yang dibutuhkan, jika tegangan geser rata-rata pada lem tidak lebih dari 120 psi? (bobot 30%)
3. Tentukan weld size yang dibutuhkan untuk konstruksi las berikut, jika menggunakan elektroda dengan yield strength $S_y = 345$ MPa dan faktor keamanan 3. (bobot 40%)



Bon courage!

Validator 1	Validator 2
