

Adı /Soyadı :

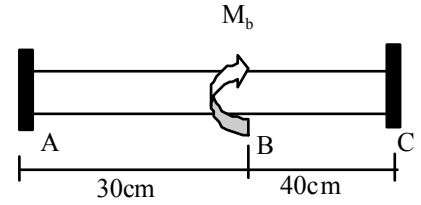
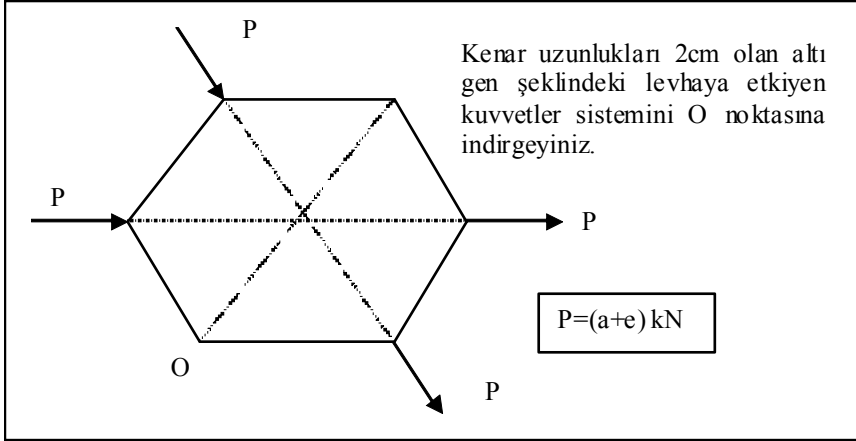
No :

İmza:

STATİK-MUKAVEMET FİNAL SINAVI

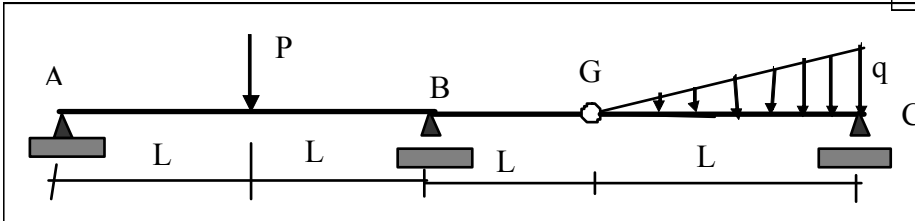
Öğrenci No 010030403

-----xaxbxcde



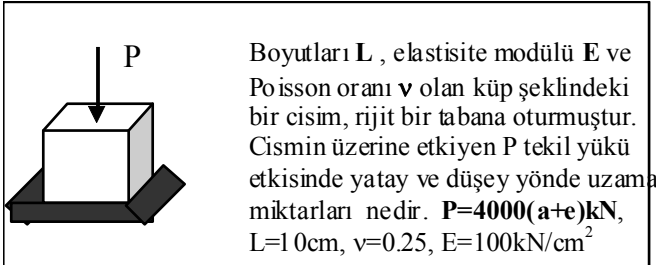
Şekildeki burulma çubuğunda A ve C noktalarındaki momentler ile B noktasındaki dönmeyi bulunuz $M_b = 7(a+e)$ kNm. $I_0 = 30$ cm⁴, $G = 4000$ N/cm²

$$\varphi = \frac{M_b L}{GI_0}, \quad \tau_{\max} = \frac{M_b R}{I_0}$$

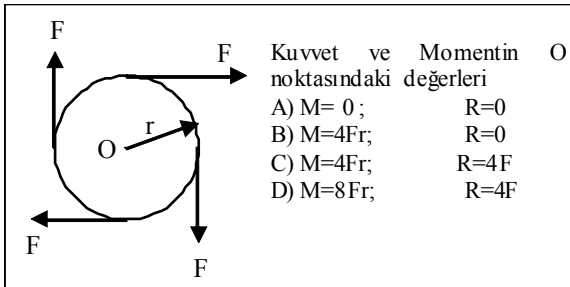


Şekildeki Gerber kirişinde düşey bağ kuvvetlerini bulunuz.

$$q = 12(a+c)$$
 kN/m,
 $P = ql$,
 $L = (a+b)$ m

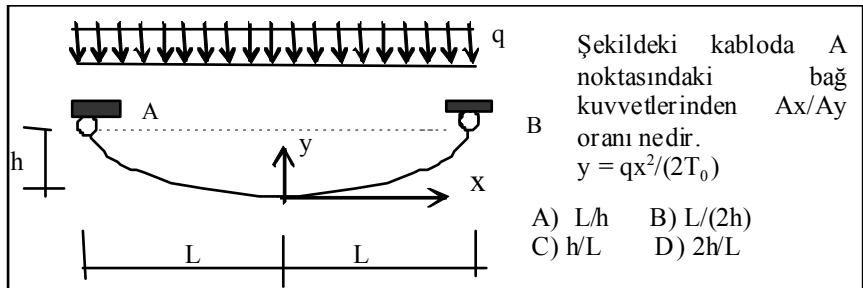


TEST SORULARI



Üçgen yayılı yükten dolayı meydana gelen moment fonksiyonu kaçınıcı derece polinomdur

- A) 4. derece B) 3. derece C) 2. derece
 D) 1. derece



Bir düzlem gerilme halinde hangisi yanlıştır

- A) Biri diğerine dik iki yüzeyde kayma gerilmeleri şiddeti eşittir
 B) Asal gerilme oluşan düzlemde kayma gerilmesi yoktur.
 C) Biri diğerine dik iki yüzeyin normal gerilmeleri toplamı, biri diğerine dik başka iki yüzeyin normal gerilmeleri toplamına eşittir.
 D) En büyük kayma gerilmesi oluşan düzlemde normal gerilme yoktur.

1-SORU

$$P = (a + e)$$

$$R_{x2}(i) = 2P + 2P \cdot \cos 60 = 3 * P$$

$$R_{y2}(i) = -2P \cdot \sin 60 = -1.732 * P$$

$$M_{o2}(i) = 2P \cdot h + 2P \cdot h = 4Ph = 4P_y \cdot \sin 60 + 4P_x \cdot \sin 60 = 6.928 * P$$

2.SORU -Cm53

$$x = a + e$$

$$M_b = 7x$$

$$M_a = 4 * x$$

$$M_c = 3 * x$$

$$Teta = 400 * x$$

3.SORU C39

$$L = a + b$$

$$q = 12 * (a + c)$$

$$p = q * L$$

$$\cos 1(i, 6) = 5 * q * L / 12$$

$$\cos 1(i, 7) = 3 * q * L / 4$$

$$\cos 1(i, 8) = q * L / 3$$

4-SORU C38

$$x = a + e$$

$$P = 4000 * x$$

$$L = 10$$

$$\nu = 0.25$$

$$B_e = 100$$

$$A_{lan} = L * L$$

$$\sigma = P / A_{lan}$$

$$\epsilon_{sx} = \nu * \sigma / B_e$$

$$\epsilon_{sz} = \sigma / B_e$$

$$DL_x = L * \epsilon_{sx}$$

$$DL_z = L * \epsilon_{sz}$$

TEST

1B-2B-3B-4D-5C-6B-7B-8B-9C-10B

Adı /Soyadı :

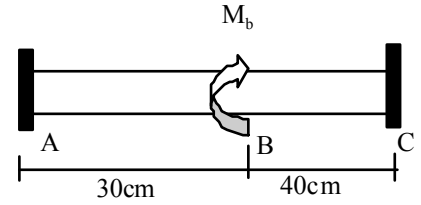
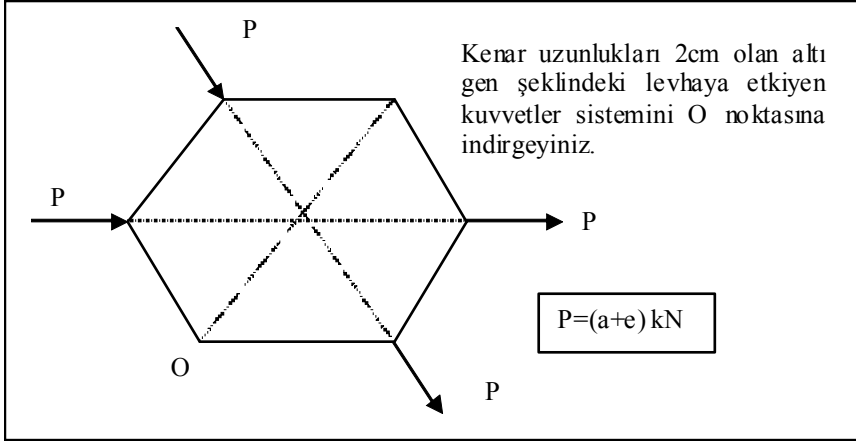
No :

İmza:

STATİK-MUKAVEMET FİNAL SINAVI

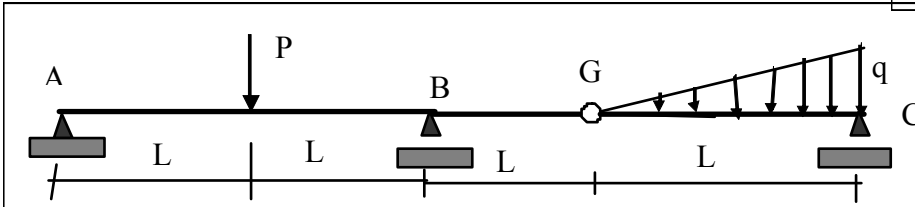
Öğrenci No 010030403

-----xaxxbxcde



Şekildeki burulma çubuğunda A ve C noktalarındaki momentler ile B noktasındaki dönmeyi bulunuz $M_b = 7(a+e) \text{ kNm}$. $I_0 = 30 \text{ cm}^4$, $G = 4000 \text{ N/cm}^2$

$$\varphi = \frac{M_b L}{GI_0}, \quad \tau_{\max} = \frac{M_b R}{I_0}$$

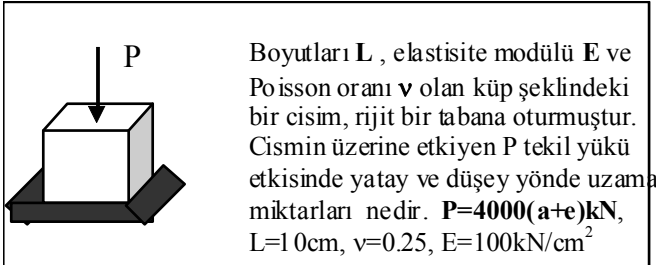


Şekildeki Gerber kirişinde düşey bağ kuvvetlerin bulunuz.

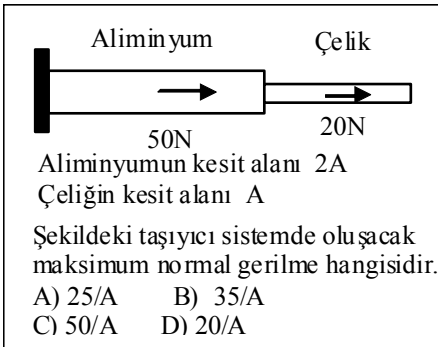
$$q = 12(a+c) \text{ kN/m},$$

$$P = ql,$$

$$L = (a+b) \text{ m}$$



TEST SORULARI



Bir düzlem gerilme halinde hangisi **yanlıştır**

- A) Biri diğerine dik iki yüzeyde kayma gerilmeleri şiddeti eşittir
B) Asal gerilme oluşan düzlemde kayma gerilmesi yoktur.
C) Biri diğerine dik iki yüzeyin normal gerilmeleri toplamı, biri diğerine dik başka iki yüzeyin normal gerilmeleri toplamına eşittir.
D) En büyük kayma gerilmesi oluşan düzlemde normal gerilme yoktur.

Üçgen yayılı yükten dolayı meydana gelen moment fonksiyonu kaçınca derece polinomdur

- A) 4. derece B) 3. derece C) 2. derece
D) 1. derece

