

7.11

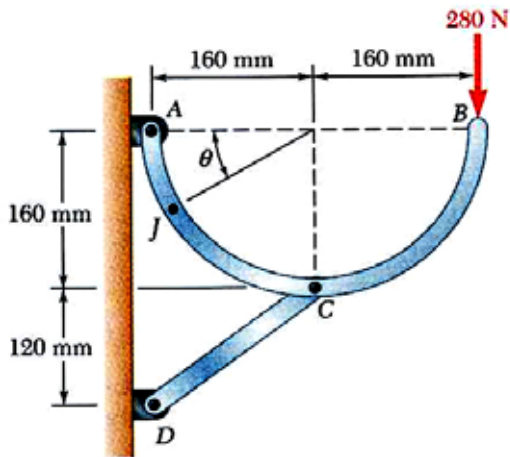


Fig. P7.11 and P7.12

ชิ้นส่วนรูปครึ่งวงกลมรับน้ำหนัก 280 N ดังรูป
 จงคำนวณหาแรงภายในชิ้นส่วนที่จุด J $\theta = 30^\circ$
 [ชิ้นส่วน AJ; $F=194.6\text{N}$ 60° $V=257\text{N}$ 30°
 $M=24.7\text{N.m}$]

Handwriting practice area consisting of a grid of horizontal dashed lines and a vertical solid line on the right side.

7.50

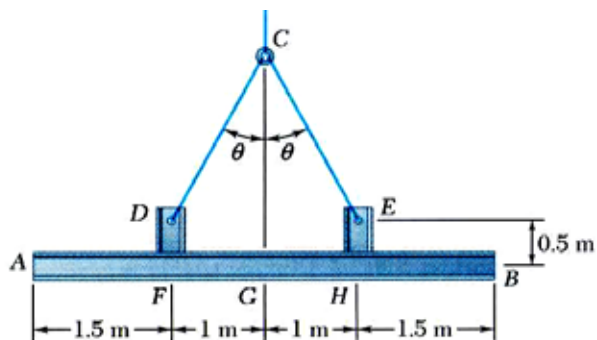


Fig. P7.50

คานขนาดสม่ำเสมอ AB น้ำหนัก 3 kN
ถูกหิ้วไว้ด้วยเคเบิล CD และ CE ประกอบ
กับชิ้นส่วน DF และ EH ซึ่งขนาดเล็กมาก
ไม่คือน้ำหนัก

เมื่อทราบว่ามีมุม $\theta = 30^\circ$

- จงเขียนแผนภาพแรงเฉือนและโมเมนต์ตัด
ของคาน AB
- จงหาขนาดมากที่สุดของแรงเฉือนและ
โมเมนต์ตัดของคาน AB

[$V=900 \text{ N}$; $M=675 \text{ N}^\circ \text{ m}$]

7.54

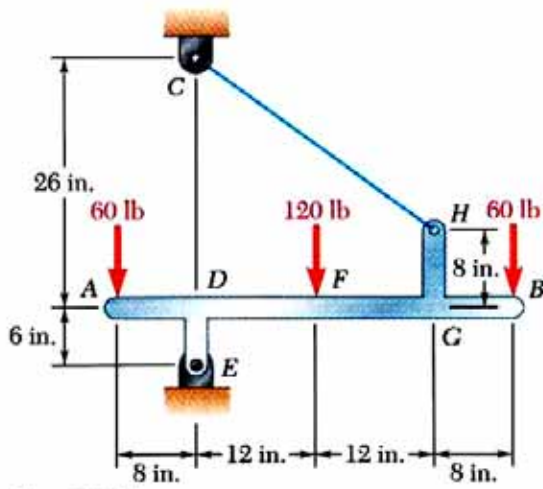


Fig. P7.54

ชิ้นส่วนดังรูป จงเขียนแผนภาพ
แรงเฉือนและโมเมนต์ตัด
และหาค่าสูงสุดของแรงเฉือนและ
โมเมนต์ตัด

[$V=112.5 \text{ lb}$ $M=1020 \text{ lb.in}$]

Blank area with horizontal dashed lines for drawing the shear force and bending moment diagrams.

7.85

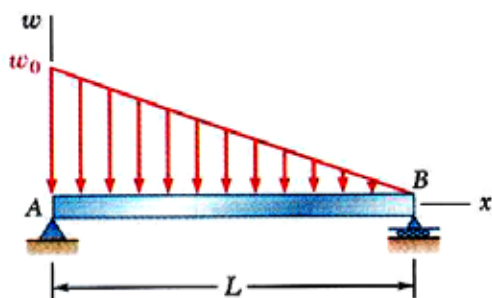


Fig. P7.85

คาน AB รับน้ำหนักดังรูป

a) จงเขียนสมการของแรงเฉือนและโมเมนต์ตัด

$$[V = (w_0/6L)(3X^2 - 6LX + 2L^2)]$$

$$[M = (w_0/6L)(X^3 - 3LX^2 + 2L^2X)]$$

b) หาค่าสูงสุดและตำแหน่งของโมเมนต์ตัด

$$[M = 0.0642w_0L^2 \text{ ที่ระยะ } X = 0.423L]$$

Blank area for student work, consisting of a grid of horizontal and vertical dashed lines.

