

نام درس: استاتیک

تعداد سوالات: تستی: — تشریحی: ۶

رشته تحصیلی/ گد درس: مهندسی مدیریت پروژه- مهندسی مدیریت اجرایی- مهندسی صنایع (چند بخشی)

زمان آزمون (دقیقه): تستی: — تشریحی: ۱۸۰

مهندسی صنایع ۱۱۲۲۰۰۵

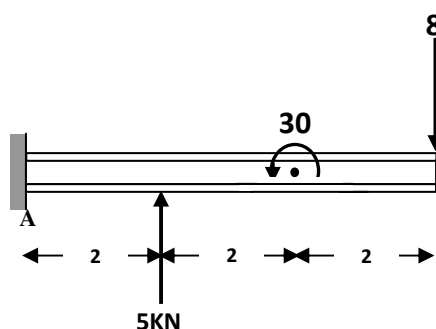
گد سری سؤال: یک (۱)

استفاده از:

ماشین حساب مهندسی

مجاز است.

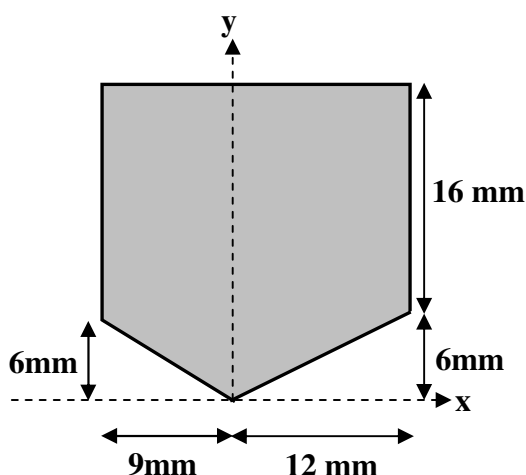
تنها با یاد اوست که دل ها آرام می گیرد.



۱. دو نیرو و یک کوپل به تیر آهن طره ای شکل زیر وارد شده است. مطلوبست محاسبه:

الف. عکس العمل های تکیه گاه A (۰/۷۵ نمره)

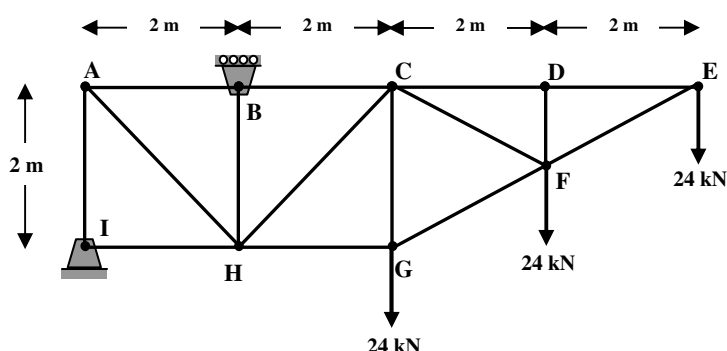
ب. برآیند این دستگاه (R) و موقعیت آن (۱/۵ نمره)



۲. مرکز سطح شکل زیر را محاسبه نمایید.

الف. نسبت به محور X (۱ نمره)

ب. نسبت به محور Y (۱ نمره)



۳. برای خرپای شکل زیر، مطلوبست محاسبه:

الف. عکس العمل های تکیه گاه I (۰/۲۵ نمره)

ب. عکس العمل های تکیه گاه B (۰/۲۵ نمره)

ج. نیرو در عضو CH (۰/۷۵ نمره)

د. نیرو در عضو CF (۰/۷۵ نمره)

ه. نیرو در عضو DF (۰/۷۵ نمره)

نام درس: استاتیک

تعداد سوالات: تستی: — تشریحی: ۶

رشته تحصیلی/ گد درس: مهندسی مدیریت پروژه- مهندسی مدیریت اجرایی- مهندسی صنایع (چند بخشی)

زمان آزمون (دقیقه): تستی: — تشریحی: ۱۸۰

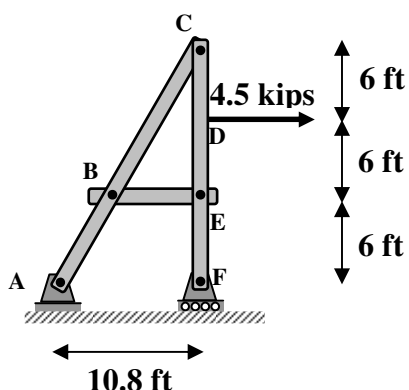
مهندسی صنایع ۱۱۲۲۰۰۵

گد سری سؤال: یک (۱)

استفاده از:

ماشین حساب مهندسی

مجاز است.



۴. برای قاب و بارگذاری نشان داده شده در شکل زیر، مطلوبست محاسبه:

الف. عکس‌العمل‌های تکیه‌گاه A (۰/۲۵ نمره)

ب. عکس‌العمل‌های تکیه‌گاه F (۰/۲۵ نمره)

ج. نیروی موجود در گره B (۰/۵ نمره)

د. نیروی موجود در گره C (۰/۵ نمره)

ه. نیروی موجود در گره E (۰/۵ نمره)

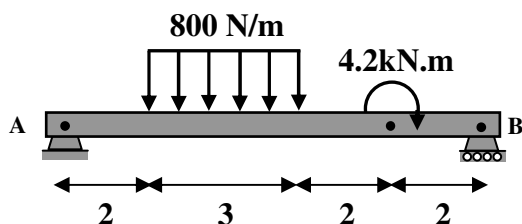
۵. تیری مطابق شکل زیر در معرض بارهای گسترده و لنگر خمشی متمرکز قرار دارد. مطلوبست:

الف. محاسبه عکس‌العمل‌های تکیه‌گاه A (۰/۲۵ نمره)

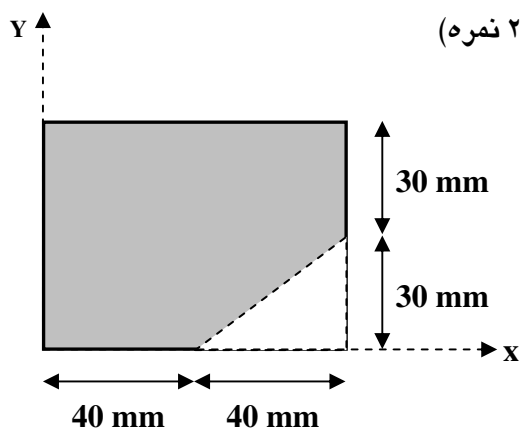
ب. محاسبه عکس‌العمل‌های تکیه‌گاه B (۰/۲۵ نمره)

ج. ترسیم نمودار نیروی برشی (۱/۲۵ نمره)

د. ترسیم نمودار گشتاور خمشی (۱/۲۵ نمره)



۶. برای سطح سایه‌دار شکل مقابل ممان اینرسی حول محور X را بدست آورید. (۲ نمره)



سلامتی و تعجیل در فرج آقا امام زمان (عج) صلوات