

سری سوال: یک ۱

زمان آزمون (دقیقه): تستی: ۰۰ تشریحی: ۱۲۰

تعداد سوالات: تستی: ۰۰ تشریحی: ۵

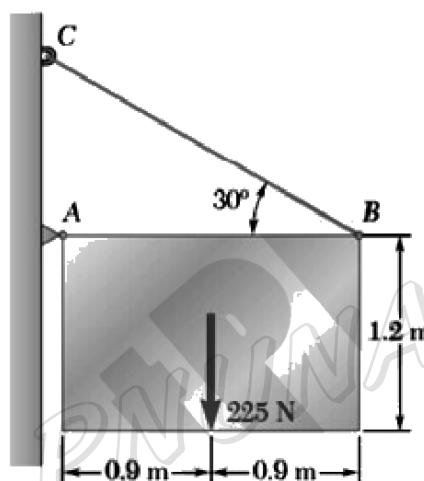
عنوان درس: استاتیک

رشته تحصیلی/کد درس: مهندسی مکانیک گرایش ساخت و تولید، مهندسی خودرو، مهندسی راه آهن - جریه، مهندسی رباتیک، مهندسی مکانیک گرایش حرارت و سیالات، مهندسی مکانیک گرایش مکانیک جامدات، مهندسی هوافضا - هوافضا ۱۳۱۵۰۹

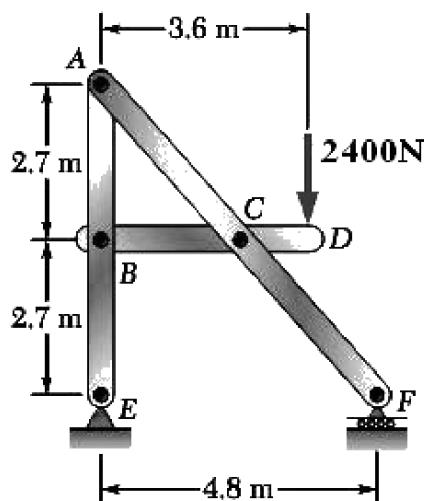
استفاده از ماشین حساب مهندسی مجاز است

- الف- برآیند نیروهای وارد بر جسمی برابر با صفر می باشد، آیا این جسم تعادل استاتیکی دارد؟ (با توضیح کافی به همراه مثال) ۲.۸۰ نمره

ب- جسم نشان داده شده در تعادل است. نیروی تکیه گاهی در A و همچنین کشش کابل را بدست آورید.



- ۲- برای قاب با بارگذاری نشان داده، نیروی ایجاد شده در تمامی مفاصل را بدست آورید. ۲.۸۰ نمره



زمان آزمون (دقیقه): تستی: ۱۲۰ تشریحی: ۵

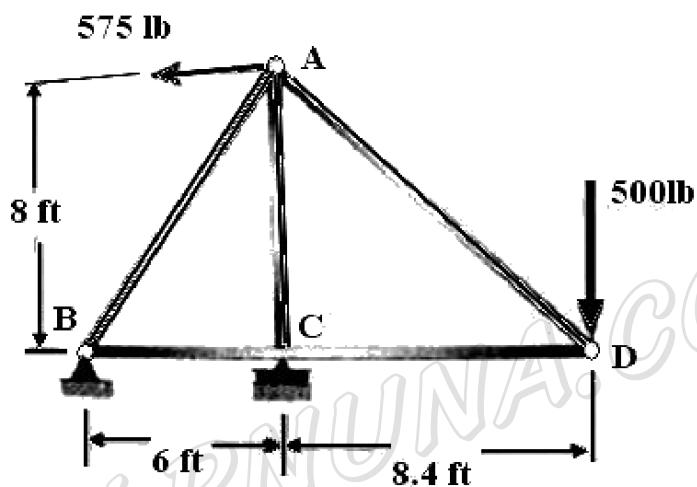
تعداد سوالات: تستی: ۰ تشریحی: ۵

عنوان درس: استاتیک

رشته تحصیلی/گد درس: مهندسی مکانیک گرایش ساخت و تولید، مهندسی خودرو، مهندسی راه آهن - جریه، مهندسی رباتیک، مهندسی مکانیک گرایش حرارت و سیالات، مهندسی مکانیک جامدات، مهندسی هوافضا - هوافضا ۱۳۱۵۰۹

۲.۸۰ نمره

- ۳- با استفاده از روش مفاضل، نیروی هریک از اعضای خرپای نشان داده شده را تعیین کنید. کششی و فشاری بودن نیروها را نیز مشخص کنید.



۲.۸۰ نمره

- ۴- برای سطح نشان داده شده ابتدا مختصات مرکز سطح را بیابید و سپس ممان اینرسی شکل را حول محور افقی و عمودی که از مرکز سطح می گذرد محاسبه نمایید.

