

سری سوال: یک ۱

زمان آزمون (دقیقه): تستی: ۰ تشریحی: ۱۶۰

تعداد سوالات: تستی: ۰ تشریحی: ۵

عنوان درس: استاتیک

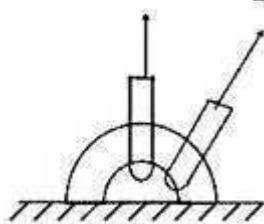
رشته تحصیلی/ گد درس: مهندسی صنایع، مهندسی مدیریت اجرایی، مهندسی مدیریت اجرایی (چندبخشی)، مهندسی مدیریت پروژه (چندبخشی)، مهندسی عمران - سازه های هیدرولیکی، مهندسی عمران- راه و تراپری ۱۱۲۲۰۰۵ -، مهندسی عمران، مهندسی راه آهن - سازه های ریلی ۱۳۱۳۰۳۸

استفاده از ماشین حساب مهندسی مجاز است

نمره ۲۰۰

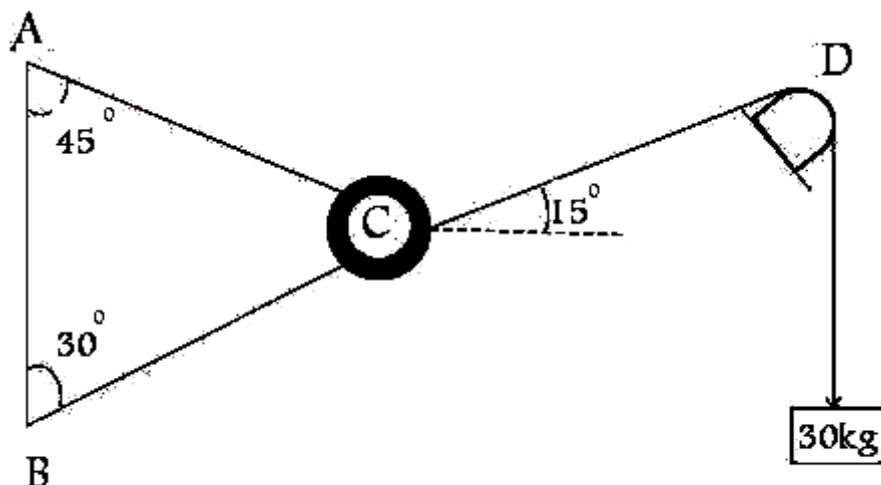
- نیروی b تحت چه زاویه ای نسبت به محور $X + X$ اعمال شود تا اندازه برایند دو نیرو $2000Lb$ گردد؟ در این حالت زاویه بین بردار برایند و امتداد قائم را بیابید.

$$F_1 = 800 \text{ Lb} \quad F_2 = 1400 \text{ Lb}$$



نمره ۳۰۰

- سه کابل در حلقه اتصال C به هم متصل شده اند. کشش را در کابل های AC و BC در اثر وزن استوانه ۳۰kg را به دست آورید.



سری سوال: ۱ یک

زمان آزمون (دقیقه): تستی: ۰۰ تشریحی: ۱۶۰

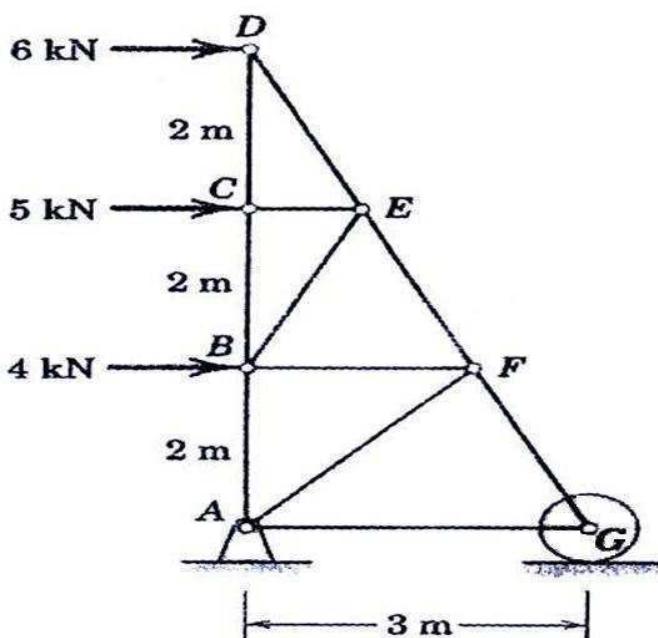
تعداد سوالات: تستی: ۰۰ تشریحی: ۵

عنوان درس: استاتیک

رشته تحصیلی/گد درس: مهندسی صنایع، مهندسی مدیریت اجرایی، مهندسی مدیریت اجرایی (چندبخشی)، مهندسی مدیریت پروژه (چندبخشی)، مهندسی عمران - سازه های هیدرولیکی، مهندسی عمران- راه و تراپری ۱۱۲۲۰۰۵ - مهندسی عمران، مهندسی راه آهن - سازه های ریلی ۱۳۱۳۰۳۸

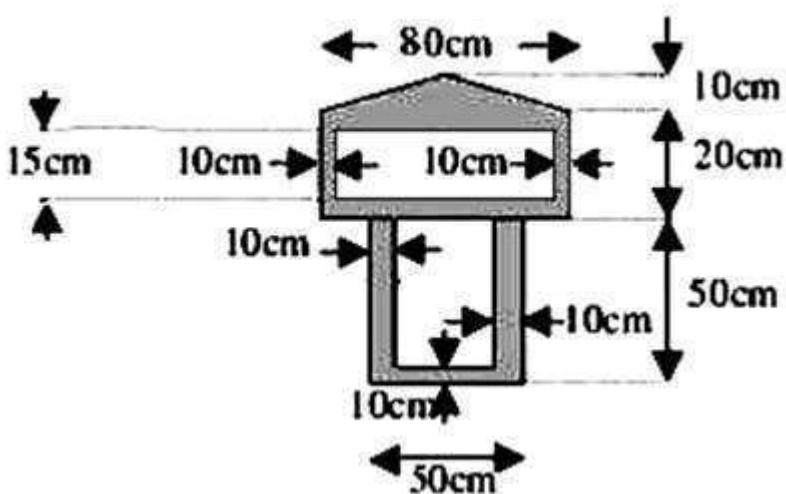
نمره ۳۰۰

- برای خرپای نشان داده شده در شکل، نیرو را در تمامی اعضا به روش گرهی بددست آورید.



نمره ۳۰۰

- ممان اینرسی I_x را برای شکل زیر نسبت به محور گذرنده از مرکز سطح آن بیابید.



سری سوال: ۱ یک

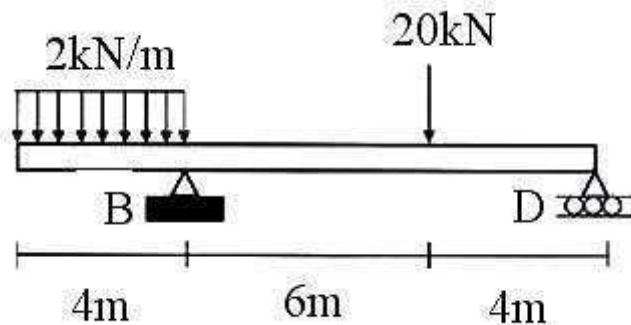
زمان آزمون (دقیقه): تستی: ۰۰۶۰ تشریحی: ۰

تعداد سوالات: تستی: ۰ تشریحی: ۵

عنوان درس: استاتیک

رشته تحصیلی/گد درس: مهندسی صنایع، مهندسی مدیریت اجرایی، مهندسی مدیریت اجرایی (چندبخشی)، مهندسی مدیریت پروژه (چندبخشی)، مهندسی عمران - سازه های هیدرولیکی، مهندسی عمران- راه و تراپری ۱۱۲۲۰۰۵ -، مهندسی عمران، مهندسی راه آهن - سازه های ریلی ۱۳۱۳۰۳۸

۳۰۰ نمره ۵ - مطلوبست ترسیم نمودار نیروی برشی و گشتاور خمی در تیر شکل زیر (ذکر کامل محاسبات و برشها جهت رسم نمودار الزامی است).



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

