

تعداد سؤالات: تستی: — تشریحی: ۵
 زمان آزمون: تستی: — تشریحی: ۱۸۰ دقیقه
 آزمون نمره منفی دارد ○ ندارد ⊗

نام درس: تحلیل سازه (۲)

رشته تحصیلی و کد درس: مهندسی مدیریت پروژه - (۱۳۱۲۰۳۶)

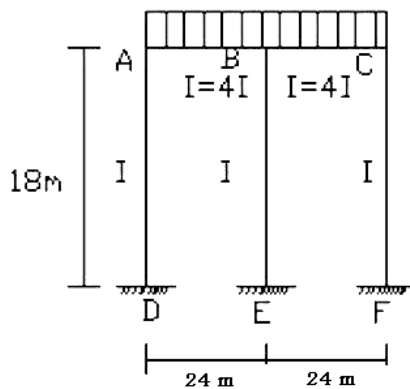
مجاز است.

استفاده از ماشین حساب

کد سری سؤال: یک (۱)

امام علی^(ع): برتری مردم به یکدیگر، به دانش‌ها و خردهاست؛ نه به ثروت‌ها و تبارها.

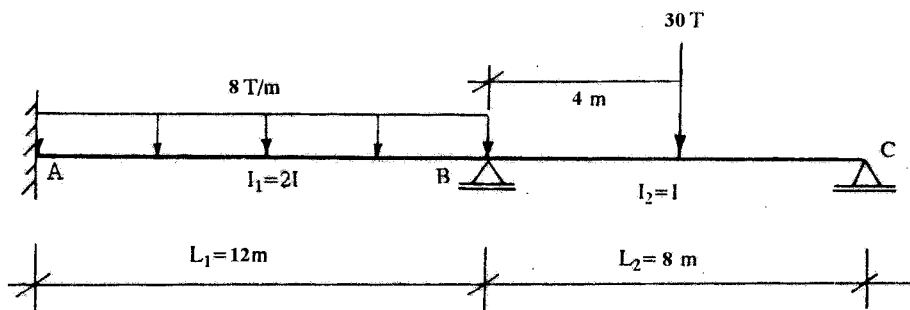
۱. مطلوبست آنالیز سازه شکل زیر به روش شیب افت (۳ نمره).



۲. برای تیر نشان داده شده در شکل، خط تاثیر نیروی واکنش تکیه گاهی A و نیروی برشی و لنگر خمشی در نقطه B را رسم نمایید (۲/۵ نمره).



۳. تیر سراسری ABC در شکل زیر را در نظر بگیرید. مطلوبست محاسبه لنگرهای تکیه گاهی با استفاده از روش توزیع لنگر (۳ نمره).



نام درس: تحلیل سازه (۲)

رشته تحصیلی و کد درس: مهندسی مدیریت پروژه - (۱۳۱۲۰۳۶)

تعداد سؤالات: تستی: — تشریحی: ۵

زمان آزمون: تستی: — تشریحی: ۱۸۰ دقیقه

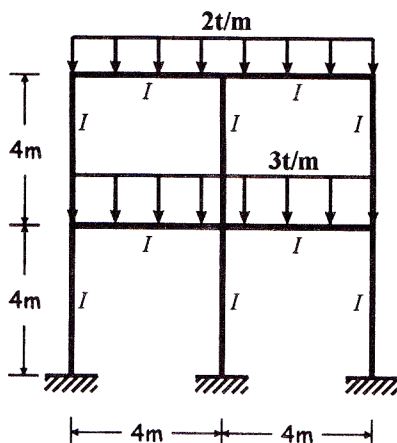
آزمون نمره منفی دارد ○ ندارد ⊗

کد سری سؤال: یک (۱)

استفاده از ماشین حساب

مجاز است.

۴. با استفاده از خواص تقارن و روش کانی قاب شکل زیر را تحلیل نمائید (۳ نمره).



۵. عضو محوری نشان داده شده در شکل زیر دارای $A = ۲.۵ \times ۱۰^{-۳} m^۲$ و $E = ۲ \times ۱۰^۸ KN/m^۲$ می باشد و طوری تکیه داده شده که $U_a = U_b = V_b = ۰$ است. مطلوبست (۲/۵ نمره):

الف) محاسبه V_a اگر نیروی $P_{ya} = ۲۶۰ KN$ بر آن اعمال شود.

ب) محاسبه نیروی P_{ya} اگر تغییر مکان $V_a = ۱۲ \times ۱۰^{-۳} m$ باشد.

