

A

نام و نام خانوادگی دانشجو :
 شماره دانشجویی :
 رشته : ساختمان
 نام مدرس : زری ترار
 تاریخ امتحان : ساعت

امتحان

۸ ساعت

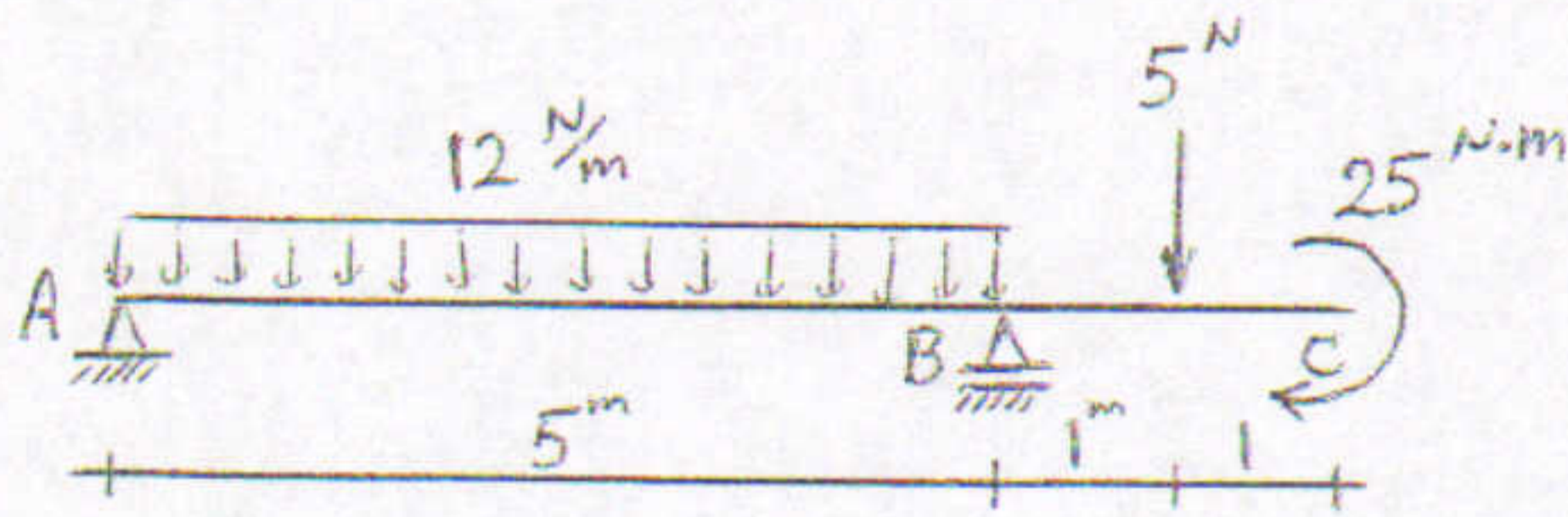
۸۷/۱۰/۲۵



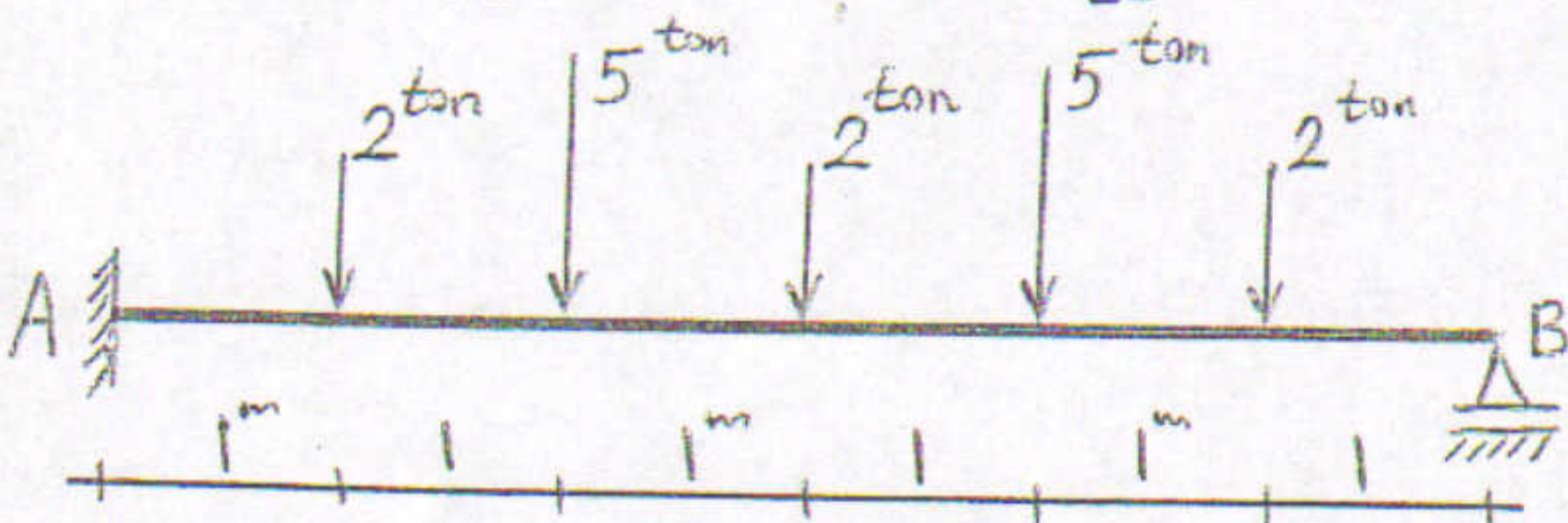
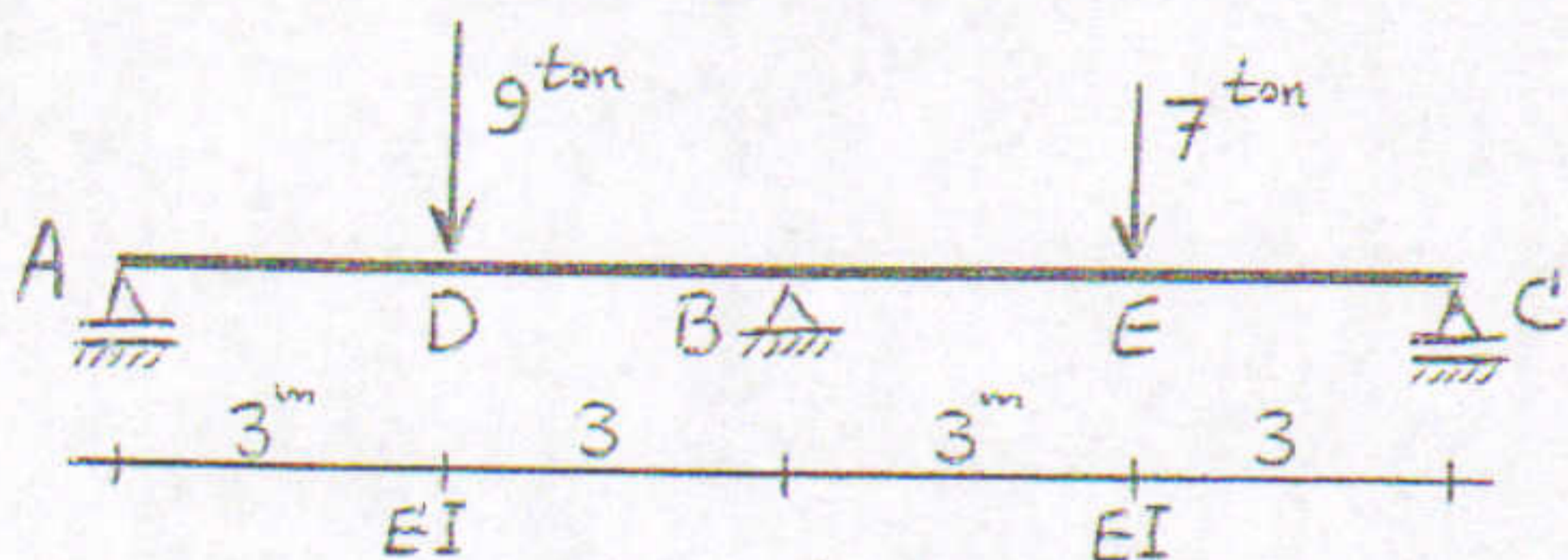
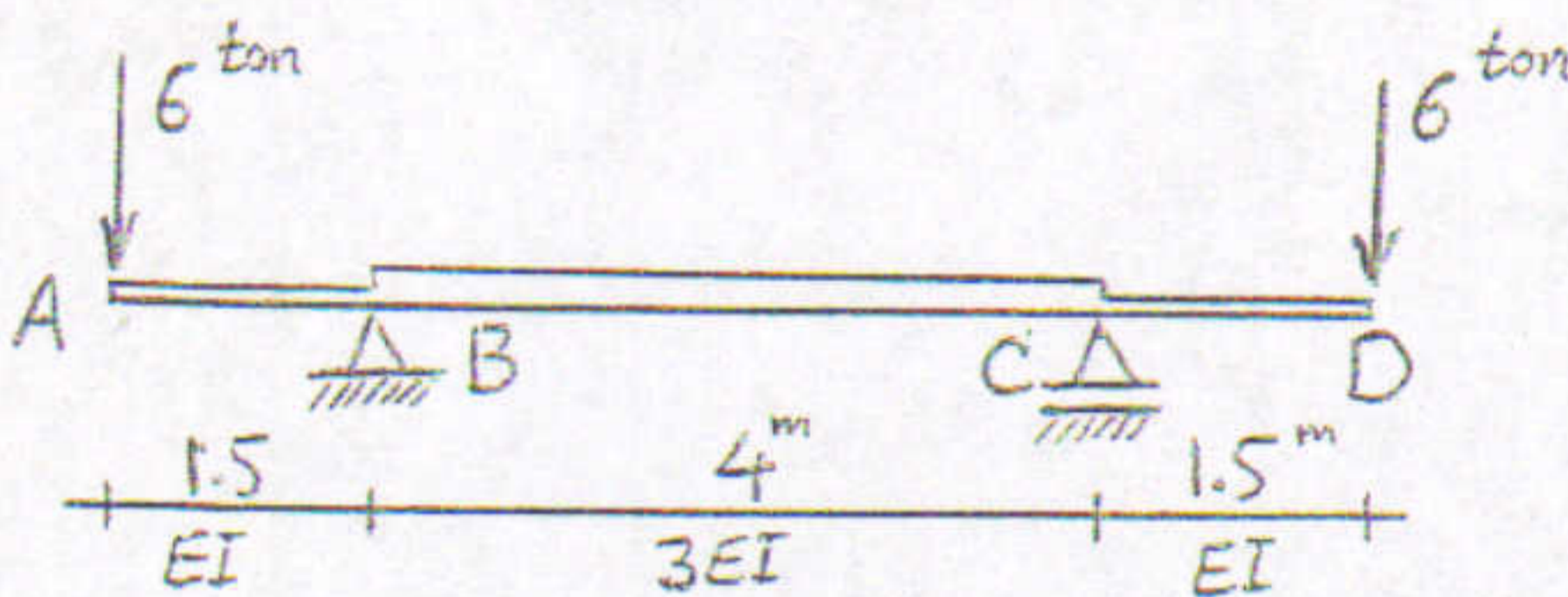
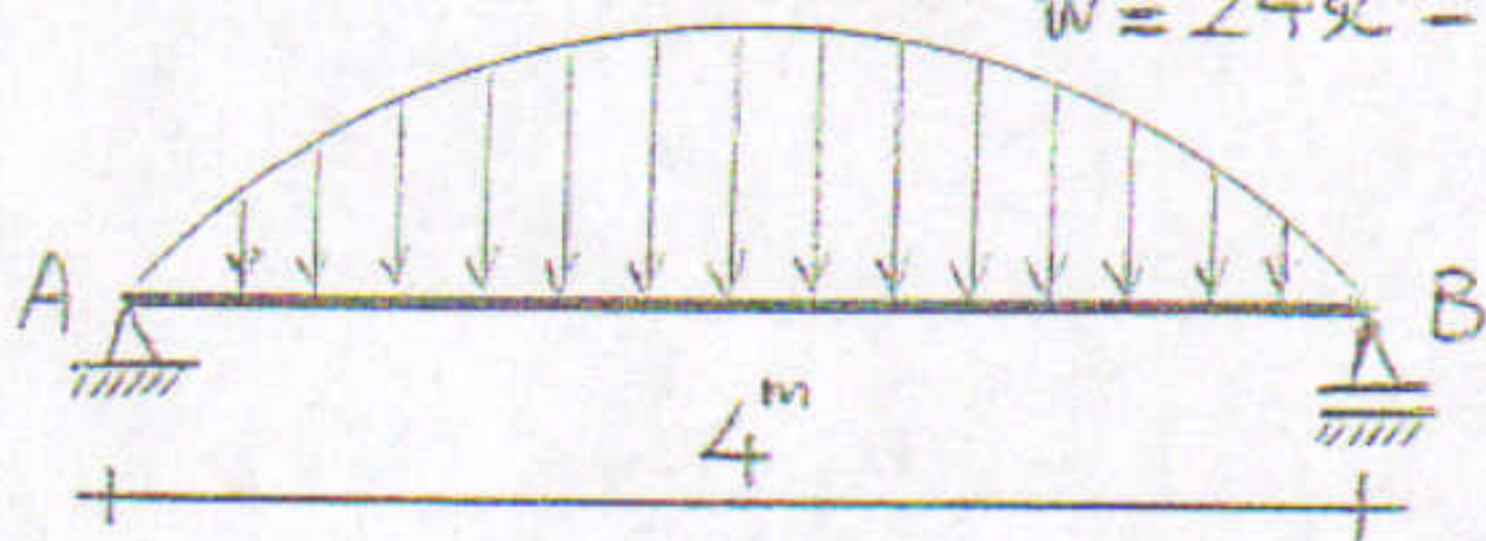
دانشکده و آموزشکده فنی مشهد

اعلام نمرات و پاسخگویی در سایت
 روز
 تاریخ
 سئوالات درس : تحلیل سازه ها
 مدت زمان امتحان : ۱۲۰ دقیقه
 منابع و امکانات مجاز در جلسه :

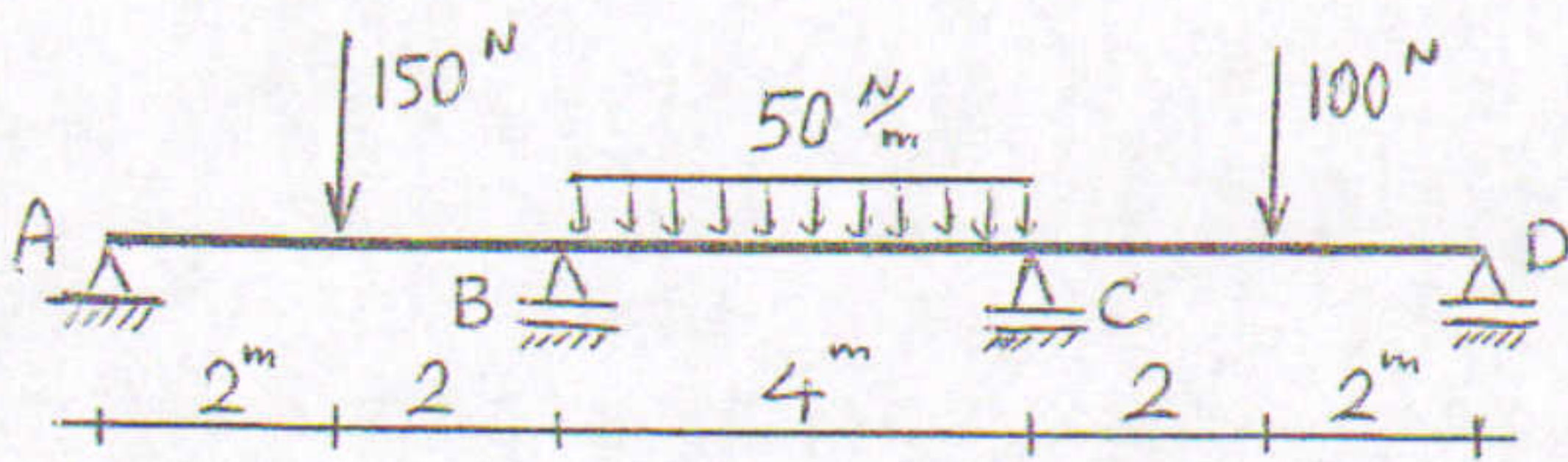
عاشق حساب مهندسی - جداول تحلیل سازه



$$w = 24x - 6x^2$$



$$R_B = ? \quad d_{max} = ?$$



$$R_B = ? \quad M_C = ?$$

موفق باشید

۱- به کمک روش انتگرالگیری دوپل معادلات شیب و خیز را در فاصله AB بر حسب EI بدست آورید. سپس خیز در وسط دهانه AB را با فرض $EI = 5000 \text{ N.m}^2$ محاسبه نمایید. (۱۵)

۲- با استفاده از روش دیفرانسیل مرتبه ۴ معادلات برش و خمش تیر را بدست آورده سپس به کمک آنها عکس العمل های تکیه گاهی را محاسبه کنید. (۱۵)

۳- با استفاده از قضایای لنگر سطح مقدار شیب در نقطه B و خیز در وسط دهانه BC را بر حسب EI محاسبه نمایید. (۲۰)

۴- در شکل مقابل چنانچه عکس العمل تکیه گاه B برابر ۱۱ تن باشد، با استفاده از روش تیر مزدوج مقدار شیب در نقطه A و خیز در نقطه D را بر حسب EI بدست آورید. (۲۰)

۵- با استفاده از جداول تحلیل سازه ها مقادیر خواسته شده را محاسبه کنید. (۳۰)

