

نمونه سوال آزمون نظام مهندسی

مبحث ۶

آبان ۱۴۰۳ - عمران نظارت

برای تهیه فایل کامل سوالات مبحث ۶ به لینک زیر مراجعه کنید و یا در تلگرام به شماره زیر پیام دهید:

۰۹۳۹۳۷۵۴۰۰۱

نمونه سوالات مبحث ششم مقررات ملی ساختمان - آبان ۱۴۰۳ - عمران نظارت

۴۰- سقف تیرچه و بلوک یک ساختمان مسکونی برای بار مرده 6.8 kN/m^2 (شامل تیغه‌بندی) و بار زنده 2 kN/m^2 با فرض دو سر مفصل بودن تیرچه‌ها طراحی می‌شود، (طراحی به روش ضرایب بار و مقاومت) اگر فاصله محور تا محور تیرچه‌ها 600 mm و طول دهانه محاسباتی آنها 5.25 متر باشد، مقاومت خمشی مورد نیاز برای هر تیرچه (M_u) به کدامیک از گزینه‌های زیر نزدیک‌تر خواهد بود (از اثر مؤلفه قائم زلزله صرف نظر کنید)؟

(۱) 27.3 kN.m

(۲) 18.2 kN.m

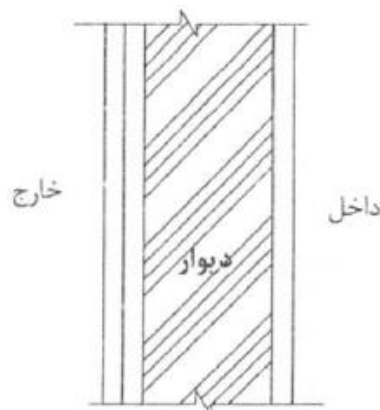
(۳) 38.4 kN.m

(۴) 23.5 kN.m



۴۱- وزن واحد سطح دیواری با جزئیات نشان داده شده به کدامیک از گزینه‌های زیر نزدیک‌تر است؟ دیوار از جنس آجر فشاری به ضخامت 200 mm که با ملات ماسه و سیمان کار می‌شود، نمای داخلی ملات گچ و خاک به ضخامت 15 mm ، نمای بیرونی سنگ گرانیت به ضخامت 20 mm با ملات ماسه و

سیمان به ضخامت 20 mm



(۱) 5.4 kN/m^2

(۲) 4.8 kN/m^2

(۳) 4.0 kN/m^2

(۴) 3.7 kN/m^2

۴۲- سازه‌های نگهدارنده لوله‌ها (پایپرک‌ها):

(۱) از نوع سازه‌های ساختمانی محسوب می‌شوند.

(۲) از نوع سازه‌های غیرساختمانی غیرمشابه ساختمان محسوب می‌شوند.

(۳) از نوع اجزای غیرسازه‌ای محسوب می‌شوند.

(۴) از نوع سازه‌های غیرساختمانی مشابه ساختمان محسوب می‌شوند.

۴۳- بار یک تیغه به وزن هر مترمربع 0.7 کیلونیوتن بر مترمربع، در صورتیکه بار زنده کف برابر 3.5 کیلونیوتن بر مترمربع باشد، در محاسبات (غیر از تعیین نیروی زلزله) به صورت در نظر گرفته می‌شود.

(۲) بار مرده گسترده

(۱) بار مرده متمرکز

(۴) نیازی به لحاظ کردن بار تیغه نیست.

(۳) بار زنده گسترده

سوال ۴۰:

مبحث ۶	بند:	صفحه: ۱۰	گزینه صحیح: ۴
توضیحات:			
$M_u = \frac{[(1.2 \times 6.8 + 1.6 \times 2)0.6] \times 5.25^2}{8} = 23.5$			

سوال ۴۱:

	پیوست: ۲-۶	صفحه: ۱۲۴	گزینه صحیح: ۲
توضیحات:			
$m = (0.015 \times 1600) + (0.20)(0.7 \times 1700 + 0.3 \times 2100) + (0.02 \times 2100 + 0.02 \times 2800) = 486 \text{ kg/m}^2$ واحد سطح $\cong 4767 \text{ N/m}^2 \cong 4.8 \text{ kN/m}^2$			

سوال ۴۲:

۲۸۰۰	بند:	صفحه: ۷۲	گزینه صحیح: ۴
توضیحات:			
طبق ۲۸۰۰ و صفحه ۷۲ گزینه ۴ صحیح است.			

سوال ۴۳:

مبحث ۶	بند: ۲-۲-۵-۶ و ۳-۳-۶	صفحه: ۱۷، ۲۲ و ۲۳	گزینه صحیح: ۳
توضیحات:			
طبق مبحث ۶ مقررات ملی ساختمان بندهای ۲-۲-۵-۶ و ۳-۳-۶ و صفحات ۱۷، ۲۲ و ۲۳ گزینه ۳ صحیح است.			