



راهنمای تشریحی پاسخنامه سوالات دفترچه A رشته عمران (نظارت)

آزمون مردادماه ۱۴۰۳

سوال ۱:

مبحث ۵	بند: ۵-۱۲-۵	صفحه: ۹۳ و ۹۴	گزینه صحیح: ۲
توضیحات: طبق مبحث ۵ مقررات ملی ساختمان بند ۵-۱۲-۵ و صفحات ۹۳ و ۹۴ گزینه ۲ صحیح است.			

سوال ۲:

مبحث ۵	بند: پ-۱-۵	صفحه: ۱۷۲	گزینه صحیح: ۲
توضیحات: مهمترین دستاوردهای استفاده از تکنولوژی نانو در آسفالت عبارت است از: افزایش مقاومت شیار افتادگی و ... و بهبود خواص آسفالت در دمای پایین			

سوال ۳:

مبحث ۵	بند:	صفحه: ۱۵۳ تا ۱۵۵	گزینه صحیح: ۴
توضیحات: طبق مبحث ۵ مقررات ملی ساختمان و صفحات ۱۵۳ تا ۱۵۵ گزینه ۴ صحیح است.			

سوال ۴:

مبحث ۵	بند:	صفحه: ۵۱ تا ۵۵	گزینه صحیح: ۲
توضیحات: طبق مبحث ۵ مقررات ملی ساختمان و صفحات ۵۱ تا ۵۵ گزینه ۲ صحیح است.			

سوال ۵:

مبحث ۵	بند:	صفحه: ۸۵	گزینه صحیح: ۲
توضیحات: طبق مبحث ۵ مقررات ملی ساختمان و صفحه ۸۵ گزینه ۲ صحیح است.			



راهنمای تشریحی پاسخنامه سوالات دفترچه A رشته عمران (نظارت)

آزمون مردادماه ۱۴۰۳

سوال ۶:

گزینه صحیح: ۱	صفحه: ۱۹، ۲۲ و ۲۴	پیوست: ۶
توضیحات: طبق پیوست ششم ۲۸۰۰ و صفحات ۱۹، ۲۲ و ۲۴ گزینه ۱ صحیح است.		

سوال ۷:

گزینه صحیح: ۳	صفحه: ۱۳۰	بند: ۲-۳-۲-۶	مبحث ۶
توضیحات: $W_u = 1.21L + 1.6LL = 1.2 \times 1.5 + 1.6 \times 6.5 \times 1.5 = 17.4 \text{ kN/m}^2$ $M_{u1} = (17.4)(2)\left(\frac{25}{8}\right) = 10875 \text{ kN.m}$ $M_{u2} = (17.4)(2)\left(\frac{5}{2}\right)\left(\frac{4}{4}\right) = 87 \text{ kN.m}$			

سوال ۸:

گزینه صحیح: ۱	صفحه: ۱۸، ۲۰ و ۲۸	بند:	پیوست ۲۸۰۰
توضیحات: طبق پیوست ۲۸۰۰ و صفحات ۱۸، ۲۰ و ۲۸ گزینه ۱ صحیح است.			

سوال ۹:

گزینه صحیح: ۲	صفحه: ۵۰	بند:	مبحث ۷
توضیحات: طبق مبحث ۷ مقررات ملی ساختمان و صفحه ۵۰ گزینه ۲ صحیح است.			

سوال ۱۰:

گزینه صحیح: ۴	صفحه: ۲۱ و ۲۲	بند: ۲-۲-۳-۲-۷	مبحث ۷
توضیحات: طبق مبحث ۷ مقررات ملی ساختمان بند ۲-۲-۳-۲-۷ و صفحات ۲۱ و ۲۲ گزینه ۴ صحیح است.			



راهنمای تشریحی پاسخنامه سوالات دفترچه A رشته عمران (نظارت)

آزمون مردادماه ۱۴۰۳

سوال ۱۱:

مبحث ۷	بند:	صفحه: ۳۱	گزینه صحیح: ۴
توضیحات: طبق مبحث ۷ مقررات ملی ساختمان و صفحه ۳۱ گزینه ۴ صحیح است.			

سوال ۱۲:

جدول: ۷-۵-۱۰	صفحه: ۶۹	گزینه صحیح: ۱
توضیحات: طبق جدول ۷-۵-۱۰ و صفحه ۶۹ گزینه ۱ صحیح است..		

سوال ۱۳:

مبحث ۷	بند: ۷-۶-۵-۲-۲	صفحه: ۷۹	گزینه صحیح: ۲
توضیحات: اگر تغییر شکل جانبی شمع کوچک باشد (کمتر از I درصد قطر)، مصالح شمع رفتار خطی داشته باشند و بارگذاری نیز یک طرفه باشد، می توان از روش هایی که از فرض خطی بودن رفتار خاک استفاده می کنند، بهره برد.			

سوال ۱۴:

مبحث ۷	بند: ۷-۶-۸-۴-۵	صفحه: ۸۸	گزینه صحیح: ۴
توضیحات: طبق مبحث ۷ مقررات ملی ساختمان بند ۷-۶-۸-۴-۵ و صفحه ۸۸ گزینه ۴ صحیح است..			

سوال ۱۵:

مبحث ۸	بند:	صفحه:	گزینه صحیح: ۳
توضیحات: طبق مبحث ۸ مقررات ملی ساختمان گزینه ۳ صحیح است.			



راهنمای تشریحی پاسخنامه سوالات دفترچه A رشته عمران (نظارت)

آزمون مردادماه ۱۴۰۳

سوال ۱۶:

مبحث ۸	بند: ۸-۲-۶-۳-۱	صفحه: ۱۴۱	گزینه صحیح: ۳
توضیحات: طبق مبحث ۸ مقررات ملی ساختمان بند ۸-۲-۶-۳-۱ و صفحه ۱۴۱ گزینه ۳ صحیح است.			

سوال ۱۷:

مبحث ۸	جدول: ۸-۲-۴ و ۸-۲-۵	صفحه: ۴۴	گزینه صحیح: ۲
توضیحات: طبق مبحث ۸ مقررات ملی ساختمان جداول ۸-۲-۴ و ۸-۲-۵ و صفحه ۴۴ گزینه ۲ صحیح است.			

سوال ۱۸:

مبحث ۸	بند:	صفحه: ۶۸ تا ۷۰	گزینه صحیح: ۳
توضیحات: طبق مبحث ۸ مقررات ملی ساختمان و صفحات ۶۸ تا ۷۰ گزینه ۳ صحیح است.			

سوال ۱۹:

مبحث ۸	بند: ۸-۱-۲-الف و ب	صفحه: ۲	گزینه صحیح: ۱
توضیحات: طبق مبحث ۸ مقررات ملی ساختمان بند ۸-۱-۲-الف و ب و صفحه ۲ گزینه ۱ صحیح است.			

سوال ۲۰:

مبحث ۸	بند: ۸-۴-۶-۴-۴ و ۸-۴-۵-۵	صفحه: ۸۴ و ۸۵	گزینه صحیح: ۴
توضیحات: طبق مبحث ۸ مقررات ملی ساختمان بند ۸-۴-۶-۴-۴ و ۸-۴-۵-۵ و صفحه ۸۴ و ۸۵ گزینه ۴ صحیح است.			



راهنمای تشریحی پاسخنامه سوالات دفترچه A رشته عمران (نظارت)

آزمون مردادماه ۱۴۰۳

سوال ۲۱:

مبحث ۸	بند: ۸-۵-۵-۶-۲	صفحه: ۱۱۹	گزینه صحیح: ۲
توضیحات:			
براساس بند ۸-۵-۵-۶-۲، بخش (ب)، مورد (۳):			
*فاصله تنگ ها از یکدیگر نباید از 200 میلی متر بیشتر باشد. حداکثر فاصله تنگ ها در ناحیه بحرانی بالا و پایین کلاف به 100 میلی متر کاهش یابد. $80\text{ mm} < 100\text{ mm}$			
توضیحات طول ناحیه بحرانی:			
$680\text{ mm} = \max\left\{\frac{1}{5}(3100 + X), 2(300)\right\}$			
$\rightarrow 680 = \frac{3100 + X}{5} \rightarrow X = 300\text{ mm}$			

سوال ۲۲:

مبحث ۸	بند: ۸-۴-۶-۵-۳-۲	صفحه: ۸۴	گزینه صحیح: ۲
توضیحات:			
طبق مبحث ۸ مقررات ملی ساختمان بند ۸-۴-۶-۵-۳-۲ و صفحه ۸۴ گزینه ۲ صحیح است.			

سوال ۲۳:

مبحث ۹	بند:	صفحه: ۲۹۳	گزینه صحیح: ۱
توضیحات:			
طبق مبحث ۹ مقررات ملی ساختمان و صفحه ۲۹۳ گزینه ۱ صحیح است.			

سوال ۲۴:

مبحث ۹	بند:	صفحه: ۳۶۲	گزینه صحیح: ۳
توضیحات:			
طبق مبحث ۹ مقررات ملی ساختمان و صفحه ۳۶۲ گزینه ۳ صحیح است.			



دفتر مقررات ملی و کنترل ساختمان



راهنمای تشریحی پاسخنامه سوالات دفترچه A رشته عمران (نظارت)

آزمون مردادماه ۱۴۰۳

سوال ۲۵:

مبحث ۹	بند: ۹-۸-۴-۹	صفحه: ۷۰	گزینه صحیح: ۴
توضیحات: طبق مبحث ۹ مقررات ملی ساختمان بند ۹-۸-۴-۹ ردیف پ و صفحه ۷۰ گزینه ۴ صحیح است.			

سوال ۲۶:

مبحث ۹	بند: ۳-۱-۲-۲۱-۹	صفحه: ۴۲۰	گزینه صحیح: ۱
توضیحات: $\text{Max}(40, 1.5 \text{db} \lambda 1.33 \times 24) = 42$			

سوال ۲۷:

مبحث ۹	بند:	صفحه: ۵۰۵	گزینه صحیح: ۴
توضیحات: $0.15 \times 400 = 60 \text{ kg}$			

سوال ۲۸:

مبحث ۹	بند:	صفحه: ۶۵ و ۶۶	گزینه صحیح: ۳
توضیحات: طبق مبحث ۹ مقررات ملی ساختمان و صفحات ۶۵ و ۶۶ گزینه ۳ صحیح است.			

سوال ۲۹:

مبحث ۹	بند: ۱-۳-۲-۸-۹	صفحه: ۱۱۴	گزینه صحیح: ۱
توضیحات: طبق مبحث ۹ مقررات ملی ساختمان بند ۱-۳-۲-۸-۹ و صفحه ۱۱۴ گزینه ۱ صحیح است.			



دفتر مقررات ملی و کنترل ساختمان



راهنمای تشریحی پاسخنامه سوالات دفترچه A رشته عمران (نظارت)

آزمون مردادماه ۱۴۰۳

سوال ۳۰:

مبحث ۹	بند: ۵-۳-۴-۲۲-۹	صفحه: ۴۵۶	گزینه صحیح: ۲
توضیحات: طبق مبحث ۹ مقررات ملی ساختمان بند ۵-۳-۴-۲۲-۹ و صفحه ۴۵۶ گزینه ۲ صحیح است.			

سوال ۳۱:

مبحث ۹	بند:	صفحه: ۲۹۰	گزینه صحیح: ۳
توضیحات: $\text{طول} = \max\left\{75, \frac{\ell n}{180}\right\} - 13 = 70 \text{ mm}$ $70 - 13 = 57$			

سوال ۳۲:

	بند:	صفحه:	گزینه صحیح: حذف
توضیحات:			

سوال ۳۳:

مبحث ۱۰	بند:	صفحه: ۲۹	گزینه صحیح: ۱
توضیحات: طبق مبحث ۱۰ مقررات ملی ساختمان و صفحه ۲۹ گزینه ۱ صحیح است.			

سوال ۳۴:

مبحث ۱۰	بند:	صفحه: ۴۶۸	گزینه صحیح: ۴
توضیحات: طبق مبحث ۱۰ مقررات ملی ساختمان و صفحه ۴۶۸ گزینه ۴ صحیح است.			



راهنمای تشریحی پاسخنامه سوالات دفترچه A رشته عمران (نظارت)

آزمون مردادماه ۱۴۰۳

سوال ۳۵:

مبحث ۱۰	بند:	صفحه: ۴۶۲	گزینه صحیح: ۱
توضیحات: طبق مبحث ۱۰ مقررات ملی ساختمان و صفحه ۴۶۲ گزینه ۱ صحیح است.			

سوال ۳۶:

مبحث ۹	بند:	صفحه: ۶۶، ۶۷، ۶۹ و ۷۰	گزینه صحیح: ۱
توضیحات: طبق مبحث ۹ مقررات ملی ساختمان و صفحات ۶۶، ۶۷، ۶۹ و ۷۰ گزینه ۱ صحیح است.			

سوال ۳۷:

مبحث ۱۰	بند: ۱۰-۳-۳-۱۰-ث-۳	صفحه: ۳۰۷	گزینه صحیح: ۲
توضیحات: $0.75 \times 20 = 15 \text{ mm}$			

سوال ۳۸:

مبحث ۱۰	جدول: ۱۰-۴-۱	صفحه: ۴۶۵	گزینه صحیح: ۴
توضیحات: طبق مبحث ۱۰ مقررات ملی ساختمان جدول ۱۰-۴-۱ و صفحه ۴۶۵ گزینه ۴ صحیح است.			

سوال ۳۹:

مبحث ۱۱	بند: ۸-۲-۲-۶-۱۱	صفحه: ۳۸	گزینه صحیح: ۲
توضیحات: مهاربندی‌های تسمه ای قطری باید با روش پیش کشیدگی به منظور رفع شل شدگی اولیه نصب شوند.			



راهنمای تشریحی پاسخنامه سوالات دفترچه A رشته عمران (نظارت)

آزمون مردادماه ۱۴۰۳

سوال ۴۰:

مبحث ۱۱	بند:	صفحه: ۱۴	گزینه صحیح: ۳
توضیحات: طبق مبحث ۱۱ مقررات ملی ساختمان و صفحه ۱۴ گزینه ۳ صحیح است.			

سوال ۴۱:

مبحث ۱۱	بند:	صفحه: ۵۱ و ۵۴	گزینه صحیح: ۱
توضیحات: طبق مبحث ۱۱ مقررات ملی ساختمان و صفحات ۵۱ و ۵۴ گزینه ۱ صحیح است.			

سوال ۴۲:

	بند:	صفحه:	گزینه صحیح: حذف
توضیحات:			

سوال ۴۳:

مبحث ۱۲	بند:	صفحه: ۹	گزینه صحیح: ۴
توضیحات: طبق مبحث ۱۲ مقررات ملی ساختمان و صفحه ۹ گزینه ۴ صحیح است.			

سوال ۴۴:

مبحث ۱۲	بند: ۱-۸-۴-۱۲	صفحه: ۳۰	گزینه صحیح: ۳
توضیحات: کارگرانی که با مته برقی و یا سایر وسایلی که قطعات گردند. آنها احتمال درگیری با دستکش دارد کار می کنند، نباید از هیچ نوع دستکشی استفاده نمایند.			



راهنمای تشریحی پاسخنامه سوالات دفترچه A رشته عمران (نظارت)

آزمون مردادماه ۱۴۰۳

سوال ۴۵:

مبحث ۱۲	بند: ۱۲-۲-۲-۶	صفحه: ۱۳	گزینه صحیح: ۴
توضیحات: طبق مبحث ۱۲ مقررات ملی ساختمان بند ۱۲-۲-۲-۶ و صفحه ۱۳ گزینه ۴ صحیح است.			

سوال ۴۶:

مبحث ۱۲	بند: ۱۲-۷-۵-۴	صفحه: ۵۵	گزینه صحیح: ۴
توضیحات: $l = \frac{2.6}{0.18} = 14.44$ $L = \sqrt{14.44^2 + 2.6^2} = 14.67 \text{ m}^2$ $A = L \times b = 14.67 \times 1 = 14.70 \text{ m}^2$			

سوال ۴۷:

مبحث ۱۲	بند:	صفحه: ۷۲، ۶۲، ۶۱ و ۷۵	گزینه صحیح: ۳
توضیحات: طبق مبحث ۱۲ مقررات ملی ساختمان و صفحات ۷۲، ۶۲، ۶۱ و ۷۵ گزینه ۳ صحیح است.			

سوال ۴۸:

مبحث ۱۲	بند:	صفحه: ۵۰، ۵۲، ۵۳ و ۵۵	گزینه صحیح: ۱
توضیحات: طبق مبحث ۱۲ مقررات ملی ساختمان و صفحات ۵۰، ۵۲، ۵۳ و ۵۵ گزینه ۱ صحیح است.			

سوال ۴۹:

مبحث ۲۱	بند: ۲۱-۲-۲-۴-۸	صفحه: ۲۱	گزینه صحیح: ۳
توضیحات: طبق مبحث ۲۱ مقررات ملی ساختمان بند ۲۱-۲-۲-۴-۸ و صفحه ۲۱ گزینه ۳ صحیح است.			



راهنمای تشریحی پاسخنامه سوالات دفترچه A رشته عمران (نظارت)

آزمون مردادماه ۱۴۰۳

سوال ۵۰:

مبحث ۲۱	بند: ۹-۱-۲۱	صفحه: ۷ و ۸	گزینه صحیح: ۲
توضیحات: طبق مبحث ۲۱ مقررات ملی ساختمان بند ۹-۱-۲۱ و جدول ۳-۱-۲۱ صفحات ۷ و ۸ گزینه ۲ صحیح است.			

سوال ۵۱:

دیوار محوطه	بند:	صفحه: ۳۷ و ۴۸	گزینه صحیح: ۳
توضیحات: طبق دیوار محوطه و صفحات ۳۷ و ۴۸ گزینه ۳ صحیح است.			

سوال ۵۲:

دیوار محوطه	بند:	صفحه: ۴۹	گزینه صحیح: ۱
توضیحات: طبق دیوار محوطه و صفحه ۴۹ گزینه ۱ صحیح است.			

سوال ۵۳:

راهنمای جوش و اتصالات	بند:	صفحه: ۱۷	گزینه صحیح: ۴
توضیحات: طبق راهنمای جوش و اتصالات و صفحه ۱۷ گزینه ۴ صحیح است.			

سوال ۵۴:

مبحث ۲۲	بند:	صفحه: ۱۶	گزینه صحیح: ۱
توضیحات: طبق مبحث ۲۲ مقررات ملی ساختمان و صفحه ۱۶ گزینه ۱ صحیح است.			



راهنمای تشریحی پاسخنامه سوالات دفترچه A رشته عمران (نظارت)

آزمون مردادماه ۱۴۰۳

سوال ۵۵:

مبحث ۱۰	بند:	صفحه: ۴۵۸	گزینه صحیح: ۳
توضیحات: طبق مبحث ۱۰ مقررات ملی ساختمان و صفحه ۴۵۸ گزینه ۳ صحیح است.			

سوال ۵۶:

مبحث ۱۹	بند: ۲-۲-۱۹	صفحه: ۳۱، ۱۸۷، ۱۹۰ و ۱۹۱	گزینه صحیح: ۲
توضیحات: صفحه ۱۹۰، پ-۴-۱ ← ساختمان دانشگاهی ← نوع کاربری ب صفحه ۱۸۷، شهر مشهد ← درجه انرژی متوسط صفحه ۱۹۱، کاربری ب، انرژی متوسط، زیربنا 2500 ← گروه ۲ صفحه ۳۱، ۲-۲-۲-۱۹ ← گروه ۲: ساختمان در اولویت متوسط			

سوال ۵۷:

آئین نامه اجرایی قانون	ماده: ۵۹ اصلاحی	صفحه: ۳ و ۱۸۲	گزینه صحیح: ۳
توضیحات: طبق آئین نامه اجرایی قانون ماده ۵۹ اصلاحی و صفحه ۳ و ۱۸۲ گزینه ۳ صحیح است.			

سوال ۵۸:

نظام نامه رفتار حرفه ای اخلاقی	بند:	صفحه: ۲ و ۳	گزینه صحیح: ۱
توضیحات: طبق نظام نامه رفتار حرفه ای اخلاقی و صفحه ۲ و ۳ گزینه ۱ صحیح است.			

سوال ۵۹:

قانون آئین نامه اصلاحی	بند: ۱۲	صفحه: ۱۹۲	گزینه صحیح: ۴
توضیحات: طبق قانون آئین نامه اصلاحی بند ۱۲ و صفحه ۱۹۲ گزینه ۴ صحیح است.			



دفتر مقررات ملی و کنترل ساختمان



راهنمای تشریحی پاسخنامه سوالات دفترچه A رشته عمران (نظارت)

آزمون مردادماه ۱۴۰۳

سوال ۶۰:

گزینه صحیح: ۴	صفحه: ۱۳۹	ماده: ۱۴	مبحث ۲
توضیحات: طبق مبحث ۲ مقررات ملی ساختمان (شرایط عمومی قراردادها) ماده ۱۴ و صفحه ۱۳۹ گزینه ۴ صحیح است.			

www.inbr.ir