



دفتر مقررات ملی و کنترل ساختمان



راهنمای تشریحی پاسخنامه سوالات دفترچه A رشته عمران (نظارت)

آزمون مهرماه ۱۴۰۲

سوال ۱:

مبحث ۲۱	بند:	صفحه: ۴ و ۹	گزینه صحیح: ۱
توضیحات: طبق مبحث ۲۱ مقررات ملی ساختمان و صفحات ۴ و ۹ گزینه ۱ صحیح است.			

سوال ۲:

راهنمای جوشکاری	بند: ۴-۱-۵	صفحه: ۱۲۸	گزینه صحیح: ۳
توضیحات: طبق راهنمای جوشکاری و صفحه ۱۲۸ گزینه ۳ صحیح است.			

سوال ۳:

مبحث ۵	بند: پ-۱-۳-۱	صفحه: ۱۶۸	گزینه صحیح: ۱
توضیحات: طبق مبحث ۵ مقررات ملی ساختمان بند پ-۱-۳-۱ و صفحه ۱۶۸ گزینه ۱ صحیح است.			

سوال ۴:

مبحث ۹	جدول: ۹-۲-۲	صفحه: ۵۳۳	گزینه صحیح: ۲
توضیحات: طبق مبحث ۹ مقررات ملی ساختمان جدول ۹-۲-۲ و صفحه ۵۳۳ گزینه ۲ صحیح است.			

سوال ۵:

مبحث ۵	بند: ۵-۱۴-۷-۱	صفحه: ۱۱۰ و ۱۱۱	گزینه صحیح: ۲
توضیحات: طبق مبحث ۵ مقررات ملی ساختمان بند ۵-۱۴-۷-۱ و صفحه ۱۱۰ و ۱۱۱ گزینه ۲ صحیح است.			



راهنمای تشریحی پاسخنامه سوالات دفترچه A رشته عمران (نظارت)

آزمون مهرماه ۱۴۰۲

سوال ۶:

مبحث ۵	بند: ۷-۱-۱۴-۵	صفحه: ۵۱، ۵۲ و ۵۳	گزینه صحیح: ۴
توضیحات: طبق مبحث ۵ مقررات ملی ساختمان و صفحات ۵۱، ۵۲ و ۵۳ گزینه ۴ صحیح است.			

سوال ۷:

مبحث ۵	بند: پ-۱-۸	صفحه: ۱۷۳	گزینه صحیح: ۳
توضیحات: طبق مبحث ۵ مقررات ملی ساختمان بند پ-۱-۸ و صفحه ۱۷۳ گزینه ۳ صحیح است.			

سوال ۸:

مبحث ۵	بند: ۵-۲-۶-۱-۱۳	صفحه: ۱۳	گزینه صحیح: ۱
توضیحات: طبق مبحث ۵ مقررات ملی ساختمان بند ۵-۲-۶-۱-۱۳ و صفحه ۱۳ گزینه ۱ صحیح است.			

سوال ۹:

مبحث ۵	بند: پ-۱-۱۳	صفحه: ۱۷۸ و ۱۷۹	گزینه صحیح: ۱
توضیحات: طبق مبحث ۵ مقررات ملی ساختمان بند پ-۱-۱۳ و صفحه ۱۷۸ و ۱۷۹ گزینه ۱ صحیح است.			

سوال ۱۰:

مبحث ۵	بند: ۵-۱-۳-۱۰-۵ و ۷-۱-۳-۱۰-۵	صفحه: ۷۴ و ۷۷	گزینه صحیح: ۳
توضیحات: طبق مبحث ۵ مقررات ملی ساختمان بندهای ۵-۱-۳-۱۰-۵ و ۷-۱-۳-۱۰-۵ و صفحات ۷۴ و ۷۷ گزینه ۳ صحیح است.			



راهنمای تشریحی پاسخنامه سوالات دفترچه A رشته عمران (نظارت)

آزمون مهرماه ۱۴۰۲

سوال ۱۱:

مبحث ۶	بند:	صفحه: ۷۵ و ۹۹	گزینه صحیح: ۴
توضیحات:			
$\frac{P \text{ بندر انزلی}}{P \text{ بندر لنگه}} = \frac{q \text{ بندر انزلی}}{q \text{ بندر لنگه}} = \frac{0.68}{0.38} = 1.8$ برابر 1.8			

سوال ۱۲:

بند:	صفحه:	گزینه صحیح: ۲
توضیحات:		
برای یک سازه مشخص، زمان تناوب تجربی وابسته به ارتفاع ساختمان بوده و در صورت عدم تغییر ارتفاع، تغییری نمی‌کند.		

سوال ۱۳:

پیوست استاندارد ۲۸۰۰	بند:	صفحه: ۱۲، ۱۵ و ۲۷	گزینه صحیح: ۱
توضیحات:			
طبق پیوست استاندارد ۲۸۰۰ و صفحات ۱۲، ۱۵ و ۲۷ گزینه ۱ صحیح است.			

سوال ۱۴:

مبحث ۷	بند:	صفحه: ۶۹	گزینه صحیح: ۲
توضیحات:			
طبق مبحث ۷ مقررات ملی ساختمان و صفحه ۶۹ گزینه ۲ صحیح است.			

سوال ۱۵:

مبحث ۷	جدول: ۱-۳-۷ و ۲-۳-۷	صفحه: ۲۳ و ۲۴	گزینه صحیح: ۳
توضیحات:			
طبق مبحث ۷ مقررات ملی ساختمان جدول ۱-۳-۷ و ۲-۳-۷ و صفحه ۲۳ و ۲۴ گزینه ۳ صحیح است.			



دفتر مقررات ملی و کنترل ساختمان



راهنمای تشریحی پاسخنامه سوالات دفترچه A رشته عمران (نظارت)

آزمون مهرماه ۱۴۰۲

سوال ۱۶:

مبحث ۷	بند:	صفحه: ۸۷ و ۸۸	گزینه صحیح: ۴
توضیحات: طبق مبحث ۷ مقررات ملی ساختمان و صفحه ۸۷ و ۸۸ گزینه ۴ صحیح است.			

سوال ۱۷:

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

سوال ۱۸:

مبحث ۸	جدول: ۶-۲-۸	صفحه: ۴۵	گزینه صحیح: ۱
توضیحات: طبق مبحث ۸ مقررات ملی ساختمان جدول ۶-۲-۸ و صفحه ۴۵ گزینه ۱ صحیح است.			

سوال ۱۹:

مبحث ۸	بند: ۶-۳-۸	صفحه: ۶۱	گزینه صحیح: ۲
توضیحات: طبق مبحث ۸ مقررات ملی ساختمان بند ۶-۳-۸ و صفحه ۶۱ گزینه ۲ صحیح است.			

سوال ۲۰:

مبحث ۸	بند: ۲-۲-۲-۸ و ۳-۲-۲-۸	صفحه: ۲۸ و ۲۹	گزینه صحیح: ۳
توضیحات: طبق مبحث ۸ مقررات ملی ساختمان بندهای ۲-۲-۲-۸ و ۳-۲-۲-۸ صفحات ۲۸ و ۲۹ گزینه ۳ صحیح است.			



راهنمای تشریحی پاسخنامه سوالات دفترچه A رشته عمران (نظارت)

آزمون مهرماه ۱۴۰۲

سوال ۲۱:

مبحث ۸	بند: ۱۰-۵-۳-۸	صفحه: ۵۹	گزینه صحیح: ۲
توضیحات: طبق مبحث ۸ مقررات ملی ساختمان بند ۱۰-۵-۳-۸ و صفحه ۵۹ گزینه ۲ صحیح است.			

سوال ۲۲:

مبحث ۸	بند: ۱-۶-۵-۵-۸	صفحه: ۱۱۷ و ۱۱۸	گزینه صحیح: ۱
توضیحات: $50=300 \text{ mm}$ نماکاری - 350 $\frac{300}{6} = 50 \text{ mm}$			

سوال ۲۳:

مبحث ۸	بند: ۳-۳-۴-۴-۸	صفحه: ۷۱	گزینه صحیح: ۴
توضیحات: $\ell_d = \frac{1.5d_b^2 f_y \gamma}{k\sqrt{f'_m}}$ $= \frac{1.5 \times 20^2 \times 400 \times 1.3}{8 \times \sqrt{17}} = 946 \text{ mm} \approx 950 \text{ mm}$			

سوال ۲۴:

مبحث ۹	بند: ۸-۵-۶-۱۱-۹	صفحه: ۲۰۸	گزینه صحیح: ۱
توضیحات: $P_h = 4 \times (450 - 2 \times 45 - 10) = 1400 \text{ mm}$ $S \leq \left\{ 300, \frac{P_h}{8} \right\} = \frac{1400}{8} = 175 \text{ mm}$			



سوال ۲۵:

مبحث ۹	بند: ۳-۱۹-۹	صفحه: ۳۴۲	گزینه صحیح: ۱
توضیحات:			
$S \leq \min \left\{ \begin{array}{l} 380 \times \frac{280}{265} - 2.5 \times 50 \\ 300 \times \frac{280}{265} \end{array} \right\} = 276.5 \text{ mm}$ $A = 276.5 - 20 \approx 255 \text{ mm}$			

سوال ۲۶:

مبحث ۹	بند: ۹-۱-۸-۴	صفحه: ۵۲۲	گزینه صحیح: ۲
توضیحات:			
طبق مبحث ۹ مقررات ملی ساختمان و صفحه ۵۲۲ گزینه ۲ صحیح است.			

سوال ۲۷:

مبحث ۹	بند: ۹-۱۱-۶-۴-۲	صفحه: ۱۳، ۲۰۳ و ۲۰۶	گزینه صحیح: ۳
توضیحات:			
طبق مبحث ۹ مقررات ملی ساختمان بند ۹-۱۱-۶-۴-۲ و صفحات ۱۳، ۲۰۳ و ۲۰۶ گزینه ۳ صحیح است.			

سوال ۲۸:

مبحث ۹	بند: ۹-۱-۶	صفحه: ۵۱۶	گزینه صحیح: ۴
توضیحات:			
طبق مبحث ۹ مقررات ملی ساختمان و صفحه ۵۱۶ گزینه ۴ صحیح است.			



آزمون مهرماه ۱۴۰۲

سوال ۲۹:

مبحث ۹	بند: ۹-۱۱-۶-۴-۱	صفحه: ۲۰۶	گزینه صحیح: ۲
توضیحات: $d_b \geq \{0.042S, 10\} = 10 \text{ mm}$			

سوال ۳۰:

مبحث ۹	بند: ۹-۴-۴	صفحه: ۶۳	گزینه صحیح: ۳
توضیحات: طبق مبحث ۹ مقررات ملی ساختمان بند ۹-۴-۴ و صفحه ۶۳ گزینه ۳ صحیح است.			

سوال ۳۱:

مبحث ۹	بند: ۹-۱۱-۶-۴-۱	صفحه: ۲۰۳	گزینه صحیح: ۱
توضیحات: طبق مبحث ۹ مقررات ملی ساختمان بند ۹-۱۱-۶-۴-۱ و صفحه ۲۰۳ گزینه ۱ صحیح است.			

سوال ۳۲:

مبحث ۹	بند: ۹-۴-۸-۹	صفحه: ۷۰	گزینه صحیح: ۴
توضیحات: طبق مبحث ۹ مقررات ملی ساختمان بند ۹-۴-۸-۹ و جدول صفحه ۶۴ و ۴۸۵ گزینه ۴ صحیح است.			

سوال ۳۳:

مبحث ۹	بند: ۹-۳-۳-۳	صفحه: ۵۷	گزینه صحیح: ۲
توضیحات: طبق مبحث ۹ مقررات ملی ساختمان بند ۹-۳-۳-۳ و صفحه ۵۷ گزینه ۲ صحیح است.			



سوال ۳۴:

مبحث ۱۰	بند: ۱۰-۴-۵-۴	صفحه: ۴۸۱	گزینه صحیح: ۳
توضیحات:			
$\frac{T_{b1}}{T_{b2}} = \frac{257}{205} = 1.25$			

سوال ۳۵:

مبحث ۱۰	بند: ۱۰-۴-۳-۲	صفحه: ۴۵۶	گزینه صحیح: ۱
توضیحات:			
طبق مبحث ۱۰ مقررات ملی ساختمان و صفحه ۴۵۶ گزینه ۱ صحیح است.			

سوال ۳۶:

مبحث ۱۰	بند: ۱۰-۴-۴-۳-۱	صفحه: ۴۷۰	گزینه صحیح: ۴
توضیحات:			
طبق مبحث ۱۰ مقررات ملی ساختمان بند ۱۰-۴-۴-۳-۱ و صفحه ۴۷۰ گزینه ۴ صحیح است.			

سوال ۳۷:

مبحث ۱۰	جدول: ۱۰-۱-۱	صفحه: ۳۰	گزینه صحیح: ۲
توضیحات:			
طبق مبحث ۱۰ مقررات ملی ساختمان و جدول ۱۰-۱-۱ گزینه ۲ صحیح است.			

سوال ۳۸:

مبحث ۱۰	بند: ۱۰-۴-۵-ث	صفحه: ۴۷۵	گزینه صحیح: ۳
توضیحات:			
طبق مبحث ۱۰ مقررات ملی ساختمان و صفحه ۴۷۵ گزینه ۳ صحیح است.			





راهنمای تشریحی پاسخنامه سوالات دفترچه A رشته عمران (نظارت)

آزمون مهرماه ۱۴۰۲

سوال ۳۹:

مبحث ۱۰	بند: ۱۰-۴-۴-۲ و ۱۰-۴-۴-۳	صفحه: ۴۶۹	گزینه صحیح: ۱
توضیحات: طبق مبحث ۱۰ مقررات ملی ساختمان بندهای ۱۰-۴-۴-۲ و ۱۰-۴-۴-۳ و صفحه ۴۶۹ گزینه ۱ صحیح است.			

سوال ۴۰:

مبحث ۱۰	بند: ۱۰-۱-۴-۲	صفحه: ۲۹	گزینه صحیح: ۳
توضیحات: طبق مبحث ۱۰ مقررات ملی ساختمان و صفحه ۲۹ گزینه ۳ صحیح است.			

سوال ۴۱:

مبحث ۱۰	بند: ۱۰-۲-۹-۳-۲-ج	صفحه: ۲۱۱	گزینه صحیح: ۴
توضیحات: با فرض وجود خوردگی: $S < \left\{ \begin{array}{l} 12 \times 14 = 168 \\ 180 \end{array} \right\} = 168 \text{ mm}$			

سوال ۴۲:

مبحث ۱۱	بند: ۱۱-۶-۶-۲-۳۲	صفحه: ۵۴	گزینه صحیح: ۳
توضیحات: طبق مبحث ۱۱ مقررات ملی ساختمان بند ۱۱-۶-۶-۲-۳۲ و صفحه ۵۴ گزینه ۳ صحیح است.			

سوال ۴۳:

مبحث ۱۱	جدول: ۱۱-۶-۱	صفحه: ۵۷	گزینه صحیح: ۲
توضیحات: طبق مبحث ۱۱ مقررات ملی ساختمان جدول ۱۱-۶-۱ و صفحه ۵۷ گزینه ۲ صحیح است.			



آزمون مهرماه ۱۴۰۲

سوال ۴۴:

مبحث ۱۱	بند: ۱۱-۶-۶-۲-۱۸	صفحه: ۵۲، ۵۴ و ۵۵	گزینه صحیح: ۱
توضیحات: طبق مبحث ۱۱ مقررات ملی ساختمان و صفحات ۵۲، ۵۴ و ۵۵ گزینه ۱ صحیح است.			

سوال ۴۵:

مبحث ۱۱	بند: ۱۱-۶-۵-۲-۳	صفحه: ۴۹	گزینه صحیح: ۲
توضیحات: طبق مبحث ۱۱ مقررات ملی ساختمان و صفحه ۴۹ گزینه ۲ صحیح است.			

سوال ۴۶:

مبحث ۱۲	بند: ۱۲-۴-۱۲-۱	صفحه: ۳۱	گزینه صحیح: ۴
توضیحات: طبق مبحث ۱۲ مقررات ملی ساختمان بند ۱۲-۴-۱۲-۱ و صفحه ۳۱ گزینه ۴ صحیح است.			

سوال ۴۷:

مبحث ۱۲	بند: ۱۲-۲-۴-۷	صفحه: ۱۸ و ۱۹	گزینه صحیح: ۳
توضیحات: طبق مبحث ۱۲ مقررات ملی ساختمان و صفحات ۱۸ و ۱۹ گزینه ۳ صحیح است.			

سوال ۴۸:

مبحث ۱۲	بند:	صفحه: ۳۳، ۳۴ و ۳۵	گزینه صحیح: ۱
توضیحات: طبق مبحث ۱۲ مقررات ملی ساختمان و صفحات ۳۳، ۳۴ و ۳۵ گزینه ۱ صحیح است.			



راهنمای تشریحی پاسخنامه سوالات دفترچه A رشته عمران (نظارت)

آزمون مهرماه ۱۴۰۲

سوال ۴۹:

مبحث ۱۲	بند: ۱۲-۶-۲-۱۴	صفحه: ۴۵	گزینه صحیح: ۲
توضیحات: طبق مبحث ۱۲ مقررات ملی ساختمان بند ۱۲-۶-۲-۱۴ و صفحه ۴۵ گزینه ۲ صحیح است.			

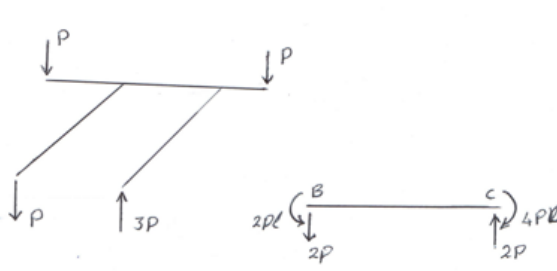
سوال ۵۰:

مبحث ۱۲	بند:	صفحه: ۲۸، ۳۶ و ۷۸	گزینه صحیح: ۴
توضیحات: طبق مبحث ۱۲ مقررات ملی ساختمان و صفحات ۲۸، ۳۶ و ۷۸ گزینه ۴ صحیح است.			

سوال ۵۱:

راهنمای جوش	شکل: ۱۴-۶	صفحه: ۱۶۸	گزینه صحیح: ۳
توضیحات: طبق راهنمای جوش شکل ۱۴-۶ و صفحه ۱۶۸، رابطه ۲-۶ و صفحه ۱۶۵ گزینه ۳ صحیح است.			

سوال ۵۲:

مبحث ۱۲	بند:	صفحه:	گزینه صحیح: ۲
توضیحات: $2P\ell \curvearrowright \begin{array}{c} B \\ \downarrow \\ 2P \end{array} \begin{array}{c} c \\ \uparrow \\ 2P \end{array} \curvearrowleft 4P\ell$ $M_{max} = 4PL$ 			



راهنمای تشریحی پاسخنامه سوالات دفترچه A رشته عمران (نظارت)

آزمون مهرماه ۱۴۰۲

سوال ۵۳:

مبحث ۱۰	بند: ۱۰-۴-۵-۱۰	صفحه: ۴۸۹	گزینه صحیح: ۱
توضیحات: طبق مبحث ۱۰ مقررات ملی ساختمان و صفحه ۴۸۹ گزینه ۱ صحیح است.			

سوال ۵۴:

مبحث ۱۰	بند: ۴-۷-۴-۱۰	صفحه: ۴۹۴ و ۴۹۵	گزینه صحیح: ۴
توضیحات: طبق مبحث ۱۰ مقررات ملی ساختمان و صفحات ۴۹۴ و ۴۹۵ گزینه ۴ صحیح است.			

سوال ۵۵:

بند:	صفحه:	گزینه صحیح: حذف
توضیحات:		

سوال ۵۶:

قانون نظام مهندسی	ماده: ۸۲ اصلاحیه	صفحه: ۱۸۵	گزینه صحیح: ۱
توضیحات: طبق قانون نظام مهندسی اصلاحیه ماده ۸۲ مکرر و صفحه ۱۸۵ گزینه ۱ صحیح است.			

سوال ۵۷:

مبحث ۲	بند: ۱-۱۸	صفحه: ۷۹ و ۸۰	گزینه صحیح: ۴
توضیحات: طبق نظامات اداری مبحث ۲ مقررات ملی ساختمان بند ۱-۱۸ و صفحات ۷۹ و ۸۰ گزینه ۴ صحیح است.			



راهنمای تشریحی پاسخنامه سوالات دفترچه A رشته عمران (نظارت)

آزمون مهرماه ۱۴۰۲

سوال ۵۸:

قانون نظام مهندسی	بند:	صفحه: ۱۸۶	گزینه صحیح: ۴
توضیحات: طبق قانون نظام مهندسی و صفحه ۱۸۶ مجازات های انتظامی تبعی شماره ۲ گزینه ۴ صحیح است.			

سوال ۵۹:

قانون نظام مهندسی	بند: ۲ ماده ۹۱	صفحه: ۱۸۸	گزینه صحیح: ۲
توضیحات: طبق قانون نظام مهندسی بند ۲ ماده ۹۱ و صفحه ۱۸۸ گزینه ۲ صحیح است.			

سوال ۶۰:

مبحث ۱۹	جدول: ۱۹-۵-۳۵	صفحه: ۱۱۴	گزینه صحیح: ۱
توضیحات: طبق مبحث ۱۹ مقررات ملی ساختمان جدول ۱۹-۵-۳۵ و صفحه ۱۱۴ گزینه ۱ صحیح است.			