



راهنمای تشریحی پاسخنامه سوالات دفترچه A رشته تاسیسات برقی (نظارت)

آزمون اسفندماه ۱۴۰۲

سوال ۱:

اطلاعات عمومی	بند:	صفحه:	گزینه صحیح: ۳
توضیحات: طبق اطلاعات عمومی گزینه ۳ صحیح است.			

سوال ۲:

راهنمای مبحث ۱۳	بند: 1-6p5 و 2-6p5	صفحه: ۳۱۵ و ۳۱۷	گزینه صحیح: ۲
توضیحات: طبق راهنمای مبحث ۱۳ مقررات ملی ساختمان بندهای 1-6p5 و 2-6p5 و صفحات ۳۱۵ و ۳۱۷ گزینه ۲ صحیح است.			

سوال ۳:

اطلاعات عمومی	بند:	صفحه:	گزینه صحیح: ۳
توضیحات: $\frac{0.9}{\cos\varphi} - 1 = 0.115 \rightarrow \cos\varphi = 0.8072 \rightarrow \operatorname{tg}\varphi = 0.7313$			

سوال ۴:

راهنمای مبحث ۱۳	بند: ۱-۶۲۱ و ۳-۶۲۱	صفحه: ۲۳۱ و ۲۴۰	گزینه صحیح: ۴
توضیحات: طبق راهنمای مبحث ۱۳ مقررات ملی ساختمان بند ۳-۶۲۱ و صفحه ۲۳۱، بند ۴-۶۲۱ و صفحه ۲۴۰ گزینه ۴ صحیح است.			

سوال ۵:

اطلاعات عمومی	بند:	صفحه:	گزینه صحیح: ۲
توضیحات: طبق اطلاعات عمومی گزینه ۲ صحیح است.			



دفتر مقررات ملی و کنترل ساختمان



راهنمای تشریحی پاسخنامه سوالات دفترچه A رشته تاسیسات برقی (نظارت)

آزمون اسفندماه ۱۴۰۲

سوال ۶:

مبحث ۱۳	بند: ۱۳-۳-۶-۲	صفحه: ۳۳	گزینه صحیح: ۲
توضیحات: طبق مبحث ۱۳ مقررات ملی ساختمان بند ۱۳-۳-۶-۲ و صفحه ۳۳ گزینه ۲ صحیح است.			

سوال ۷:

مبحث ۱۳	بند: ۱۳-۳-۱-۱۸-۱ و ژ	صفحه: ۲۸	گزینه صحیح: ۲
توضیحات: طبق مبحث ۱۳ مقررات ملی ساختمان بندهای ۱۳-۳-۱-۱۸-۱ و ژ و صفحه ۲۸ گزینه ۲ صحیح است.			

سوال ۸:

مبحث ۱۳	بند: ۱۳-۶-۲-۲	صفحه: ۷۵	گزینه صحیح: ۱
توضیحات: طبق مبحث ۱۳ مقررات ملی ساختمان بند ۱۳-۶-۲-۲ و صفحه ۷۵ گزینه ۱ صحیح است.			

سوال ۹:

اطلاعات عمومی	بند:	صفحه:	گزینه صحیح: ۱
توضیحات: طبق اطلاعات عمومی گزینه ۱ صحیح است.			

سوال ۱۰:

مبحث ۱۳	بند: ۱۳-۴-۷-۹-۱ و "پ" و ۱۳-۴-۷-۹-۱	صفحه: ۱۱۲ و ۱۱۳	گزینه صحیح: ۲
توضیحات: طبق مبحث ۱۳ مقررات ملی ساختمان بند ۱۳-۴-۷-۹-۱ و "پ" و صفحه ۱۱۳ ، بند ۱۳-۴-۷-۹-۱ و صفحه ۱۱۲ گزینه ۲ صحیح است.			



دفتر مقررات ملی و کنترل ساختمان



راهنمای تشریحی پاسخنامه سوالات دفترچه A رشته تاسیسات برقی (نظارت)

آزمون اسفندماه ۱۴۰۲

سوال ۱۱:

مبحث ۲	بند: ۵-۱۳ و ماده ۷	صفحه: ۶۱ و ۳۵	گزینه صحیح: ۲
توضیحات: طبق مبحث ۲ مقررات ملی ساختمان بند ۵-۱۳ و صفحه ۶۱، ماده ۷ و صفحه ۳۵ گزینه ۲ صحیح است.			

سوال ۱۲:

مبحث ۲	بند: ۳-۱۵-۱-۷	صفحه: ۳۷	گزینه صحیح: ۳
توضیحات: طبق مبحث ۲ مقررات ملی ساختمان بند ۳-۱۵-۱-۷ و صفحه ۳۷ گزینه ۳ صحیح است.			

سوال ۱۳:

مبحث ۱۹	جدول: ۶-۴-۱۹	صفحه: ۵۷	گزینه صحیح: ۱
توضیحات: طبق مبحث ۱۹ مقررات ملی ساختمان جدول ۶-۴-۱۹ و صفحه ۵۷ گزینه ۱ صحیح است.			

سوال ۱۴:

مبحث ۱۲	بند: ۹-۵-۱-۱۲	صفحه: ۹	گزینه صحیح: ۴
توضیحات: طبق مبحث ۱۲ مقررات ملی ساختمان بند ۹-۵-۱-۱۲ و صفحه ۹ گزینه ۴ صحیح است.			

سوال ۱۵:

مبحث ۱۲	بند: ۸-۴-۲-۱۲	صفحه: ۱۹	گزینه صحیح: ۱
توضیحات: طبق مبحث ۱۲ مقررات ملی ساختمان بند ۸-۴-۲-۱۲ و صفحه ۱۹ گزینه ۱ صحیح است.			



سوال ۱۶:

گزینه صحیح: ۳	صفحه: ۱۴۶ و ۱۴۷	بند: ۱-۴۹۲	راهنمای مبحث ۱۳
توضیحات:			
$\rho = \frac{\pi(L^2 - a^2)}{4a} \times \frac{u}{I}$ $\left. \begin{array}{l} L = 5a \\ a = 1m \\ \frac{u}{I} = 15.92 \end{array} \right\} \rightarrow \rho \approx 300\Omega m$			

سوال ۱۷:

گزینه صحیح: ۱	صفحه: ۱۴۶ و ۱۴۷	بند: ۱-۴۹۲	راهنمای مبحث ۱۳
توضیحات:			
$\rho = \frac{\pi(L^2 - a^2)}{4a} \times \frac{u}{I}$ $\left. \begin{array}{l} a = 2m \\ L = 5a \\ \frac{u}{I} = 15.92 \end{array} \right\} \rightarrow \rho = 600\Omega m$			

سوال ۱۸:

گزینه صحیح: ۲	صفحه:	بند:	اطلاعات عمومی
توضیحات:			
طبق اطلاعات عمومی گزینه ۲ صحیح است.			

سوال ۱۹:

گزینه صحیح: ۳	صفحه: ۵۷	بند: ۱۳-۵-۳-۴-۲	مبحث ۱۳
توضیحات:			
$2+0.5+0.8=3.3m$			



دفتر مقررات ملی و کنترل ساختمان



راهنمای تشریحی پاسخنامه سوالات دفترچه A رشته تاسیسات برقی (نظارت)

آزمون اسفندماه ۱۴۰۲

سوال ۲۰:

مبحث ۲۲	بند: ۲۲-۱-۲	صفحه: ۱	گزینه صحیح: ۴
توضیحات: طبق مبحث ۲۲ مقررات ملی ساختمان بند ۲۲-۱-۲ و صفحه ۱ گزینه ۴ صحیح است.			

سوال ۲۱:

مبحث ۲۲	جدول: ۲۲-۱-۱	صفحه: ۷	گزینه صحیح: ۱
توضیحات: طبق مبحث ۲۲ مقررات ملی ساختمان جدول ۲۲-۱-۱ و صفحه ۷ گزینه ۱ صحیح است.			

سوال ۲۲:

مبحث ۱۳	جدول: پ-۴-۲	صفحه: ۲۰۰	گزینه صحیح: ۴
توضیحات: طبق مبحث ۱۳ مقررات ملی ساختمان جدول پ-۴-۲ و صفحه ۲۰۰ گزینه ۴ صحیح است.			

سوال ۲۳:

مبحث ۱۳	بند: ۱۳-۱۰-۱-۵ تبصره	صفحه: ۱۲۰	گزینه صحیح: ۴
توضیحات: طبق مبحث ۱۳ مقررات ملی ساختمان بند ۱۳-۱۰-۱-۵ تبصره و صفحه ۱۲۰ گزینه ۴ صحیح است.			

سوال ۲۴:

مبحث ۱۳	بند: پ-۱-۱۰-۶-۲	صفحه: ۱۷۱	گزینه صحیح: ۲
توضیحات: طبق مبحث ۱۳ مقررات ملی ساختمان بند پ-۱-۱۰-۶-۲ و صفحه ۱۷۱ گزینه ۲ صحیح است.			



راهنمای تشریحی پاسخنامه سوالات دفترچه A رشته تاسیسات برقی (نظارت)

آزمون اسفندماه ۱۴۰۲

سوال ۲۵:

مبحث ۱۳	بند: پ-۲-۸-۴	صفحه: ۱۷۶	گزینه صحیح: ۳
توضیحات: طبق مبحث ۱۳ مقررات ملی ساختمان بند پ-۲-۴-۸ و صفحه ۱۷۶ گزینه ۳ صحیح است.			

سوال ۲۶:

راهنمای مبحث ۱۳	بند: ۴۴۱	صفحه: ۱۱۵	گزینه صحیح: ۱
توضیحات: طبق راهنمای مبحث ۱۳ مقررات ملی ساختمان بند ۴۴۱ و صفحه ۱۱۵ گزینه ۱ صحیح است.			

سوال ۲۷:

راهنمای مبحث ۱۳	بند: ۴۴۰	صفحه: ۱۱۴	گزینه صحیح: ۲
توضیحات: طبق راهنمای مبحث ۱۳ مقررات ملی ساختمان بند ۴۴۰ و صفحه ۱۱۴ گزینه ۲ صحیح است.			

سوال ۲۸:

راهنمای مبحث ۱۳	بند: ۲-۲-۴۳۴	صفحه: ۱۱۴	گزینه صحیح: ۲
توضیحات: طبق راهنمای مبحث ۱۳ مقررات ملی ساختمان بند ۲-۲-۴۳۴ و صفحه ۱۱۴ گزینه ۲ صحیح است.			

سوال ۲۹:

مبحث ۱۳	بند: ۱۳-۱۰-۴-۲-۲	صفحه: ۱۲۵	گزینه صحیح: ۴
توضیحات: طبق مبحث ۱۳ مقررات ملی ساختمان بند ۱۳-۱۰-۴-۲-۲ و صفحه ۱۲۵ گزینه ۴ صحیح است.			



دفتر مقررات ملی و کنترل ساختمان



راهنمای تشریحی پاسخنامه سوالات دفترچه A رشته تاسیسات برقی (نظارت)

آزمون اسفندماه ۱۴۰۲

سوال ۳۰:

فهرست بهای برق	پیوست: ۲	صفحه: ۱۹۶	گزینه صحیح: ۱
توضیحات: طبق فهرست بهای برق پیوست ۲ و صفحه ۱۹۶ گزینه ۱ صحیح است.			

سوال ۳۱:

فهرست بهای برق	ردیف: ۱۴۹۲۲۱	صفحه: ۱۰۰	گزینه صحیح: ۲
توضیحات: طبق فهرست بهای برق ردیف ۱۴۹۲۲۱ و صفحه ۱۰۰ گزینه ۲ صحیح است.			

سوال ۳۲:

راهنمای مبحث ۱۳	بند: ۴۶۰	صفحه: ۱۲۵	گزینه صحیح: ۴
توضیحات: طبق راهنمای مبحث ۱۳ مقررات ملی ساختمان بند ۴۶۰ و صفحه ۱۲۵ گزینه ۴ صحیح است.			

سوال ۳۳:

راهنمای مبحث ۱۳	بند: 2-3-4PI	صفحه: ۱۵۷	گزینه صحیح: ۴
توضیحات: طبق راهنمای مبحث ۱۳ مقررات ملی ساختمان بند 2-3-4PI و صفحه ۱۵۷ گزینه ۴ صحیح است.			

سوال ۳۴:

مبحث ۱۳	بند: ۱۱-۱-۳-۱۳، ۶-۱-۳-۱۳ و ۷-۱-۳-۱۳	صفحه: ۱۹	گزینه صحیح: ۲
توضیحات: طبق مبحث ۱۳ مقررات ملی ساختمان بندهای ۱۱-۱-۳-۱۳، ۶-۱-۳-۱۳ و ۷-۱-۳-۱۳ و صفحه ۱۹ گزینه ۲ صحیح است.			



راهنمای تشریحی پاسخنامه سوالات دفترچه A رشته تاسیسات برقی (نظارت)

آزمون اسفندماه ۱۴۰۲

سوال ۳۵:

مبحث ۱۳	بند: پ-۱-۳-۸	صفحه: ۱۶۱	گزینه صحیح: ۱
توضیحات: طبق مبحث ۱۳ مقررات ملی ساختمان بند پ-۱-۳-۸ و صفحه ۱۶۱ گزینه ۱ صحیح است.			

سوال ۳۶:

مبحث ۱۳	بند: ت	صفحه: ۷۳	گزینه صحیح: ۴
توضیحات: طبق مبحث ۱۳ مقررات ملی ساختمان بند ت و صفحه ۷۳ گزینه ۴ صحیح است.			

سوال ۳۷:

اطلاعات عمومی	بند:	صفحه:	گزینه صحیح: ۱
توضیحات: طبق اطلاعات عمومی گزینه ۱ صحیح است.			

سوال ۳۸:

مبحث ۱۳	بند: تبصره ۱۳-۱-۳-۱۶-۳	صفحه: ۲۳	گزینه صحیح: ۲
توضیحات: طبق مبحث ۱۳ مقررات ملی ساختمان تبصره بند ۱۳-۱-۳-۱۶-۳ و صفحه ۲۳ گزینه ۲ صحیح است.			

سوال ۳۹:

مبحث ۱۹	بند: پ-۱۲-۲	صفحه: ۲۸۷	گزینه صحیح: ۱
توضیحات: طبق مبحث ۱۹ مقررات ملی ساختمان بند پ-۱۲-۲ و صفحه ۲۸۷ گزینه ۱ صحیح است.			





دفتر مقررات ملی و کنترل ساختمان



راهنمای تشریحی پاسخنامه سوالات دفترچه A رشته تاسیسات برقی (نظارت)

آزمون اسفندماه ۱۴۰۲

سوال ۴۰:

مبحث ۱۹	بند: ۴-۷-۴-۱۹	صفحه: ۶۵	گزینه صحیح: ۴
توضیحات: طبق مبحث ۱۹ مقررات ملی ساختمان بند ۴-۷-۴-۱۹ و صفحه ۶۵ گزینه ۴ صحیح است.			

سوال ۴۱:

مبحث ۱۳	بند: پ-۱-۲-۲	صفحه: ۱۴۸	گزینه صحیح: ۴
توضیحات: طبق مبحث ۱۳ مقررات ملی ساختمان بند پ-۱-۲-۲ و صفحه ۱۴۸ گزینه ۴ صحیح است.			

سوال ۴۲:

مبحث ۱۳	بند: پ-۲-۴-۹ تبصره	صفحه: ۱۷۷	گزینه صحیح: ۴
توضیحات: طبق مبحث ۱۳ مقررات ملی ساختمان بند پ-۲-۴-۹ تبصره و صفحه ۱۷۷ گزینه ۴ صحیح است.			

سوال ۴۳:

اطلاعات عمومی	بند:	صفحه:	گزینه صحیح: ۳
توضیحات: طبق اطلاعات عمومی گزینه ۳ صحیح است.			

سوال ۴۴:

مبحث ۱۳	بند: پ-۱-۲-۹	صفحه: ۱۵۴	گزینه صحیح: ۴
توضیحات: طبق مبحث ۱۳ مقررات ملی ساختمان بند پ-۱-۲-۹ و صفحه ۱۵۴ گزینه ۴ صحیح است.			



دفتر مقررات ملی و کنترل ساختمان



راهنمای تشریحی پاسخنامه سوالات دفترچه A رشته تاسیسات برقی (نظارت)

آزمون اسفندماه ۱۴۰۲

سوال ۴۵:

مبحث ۱۳	بند: ۱۳-۶-۲-۱ تبصره ۲ "ث"	صفحه: ۷۳	گزینه صحیح: ۴
توضیحات: طبق مبحث ۱۳ مقررات ملی ساختمان بند ۱۳-۶-۲-۱ تبصره ۲ "ث" و صفحه ۷۳ گزینه ۴ صحیح است.			

سوال ۴۶:

اطلاعات عمومی	بند:	صفحه:	گزینه صحیح: ۱
توضیحات: طبق اطلاعات عمومی گزینه ۱ صحیح است.			

سوال ۴۷:

مبحث ۱۳	بند: ۱۳-۵-۶-۱	صفحه: ۶۳	گزینه صحیح: ۳
توضیحات: طبق مبحث ۱۳ مقررات ملی ساختمان بند ۱۳-۵-۶-۱ و صفحه ۶۳ گزینه ۳ صحیح است.			

سوال ۴۸:

مبحث ۱۳	بند: ۱۳-۹-۷-۴-۲	صفحه: ۱۱۳	گزینه صحیح: ۴
توضیحات: طبق مبحث ۱۳ مقررات ملی ساختمان بند ۱۳-۹-۷-۴-۲ و صفحه ۱۱۳ گزینه ۴ صحیح است.			

سوال ۴۹:

فهرست بهای برق	بند: ۸	صفحه: ۷۸	گزینه صحیح: ۳
توضیحات: طبق فهرست بهای برق بند ۸ و صفحه ۷۸ گزینه ۳ صحیح است.			



راهنمای تشریحی پاسخنامه سوالات دفترچه A رشته تاسیسات برقی (نظارت)

آزمون اسفندماه ۱۴۰۲

سوال ۵۰:

فهرست بهای برق	بند: ۱۹	صفحه: ۸	گزینه صحیح: ۳
توضیحات: طبق فهرست بهای برق بند ۱۹ و صفحه ۸ گزینه ۳ صحیح است.			

سوال ۵۱:

مبحث ۱۳	جدول: پ-۱-۲-۱-۹	صفحه: ۱۵۵	گزینه صحیح: ۱
توضیحات: طبق مبحث ۱۳ مقررات ملی ساختمان جدول پ-۱-۲-۱-۹ و صفحه ۱۵۵ گزینه ۱ صحیح است.			

سوال ۵۲:

راهنمای مبحث ۱۳	بند: ۳-۶۲۱ و ۴-۶۲۱	صفحه: ۲۳۱ و ۲۴۰	گزینه صحیح: ۳
توضیحات: طبق راهنمای مبحث ۱۳ مقررات ملی ساختمان بند ۳-۶۲۱ و صفحه ۲۳۱، بند ۴-۶۲۱ و صفحه ۲۴۰ گزینه ۳ صحیح است.			

سوال ۵۳:

اطلاعات عمومی	بند:	صفحه:	گزینه صحیح: ۲
توضیحات: طبق اطلاعات عمومی گزینه ۲ صحیح است.			

سوال ۵۴:

اطلاعات عمومی	بند:	صفحه:	گزینه صحیح: ۱
توضیحات: طبق اطلاعات عمومی گزینه ۱ صحیح است.			



راهنمای تشریحی پاسخنامه سوالات دفترچه A رشته تاسیسات برقی (نظارت)

آزمون اسفندماه ۱۴۰۲

سوال ۵۵:

اطلاعات عمومی	بند:	صفحه:	گزینه صحیح: ۴
توضیحات: طبق اطلاعات عمومی گزینه ۴ صحیح است.			

سوال ۵۶:

مبحث ۱۳	بند:	صفحه: ۱۴۰ تا ۱۴۵	گزینه صحیح: ۳
توضیحات: طبق مبحث ۱۳ مقررات ملی ساختمان شکل های صفحات ۱۴۰ تا ۱۴۵ گزینه ۳ صحیح است.			

سوال ۵۷:

مبحث ۱۳	بند:	صفحه: ۱۴۰ تا ۱۴۵	گزینه صحیح: ۳
توضیحات: طبق مبحث ۱۳ مقررات ملی ساختمان شکل های صفحات ۱۴۰ تا ۱۴۵ گزینه ۳ صحیح است.			

سوال ۵۸:

مبحث ۱۳	بند:	صفحه: ۱۴۰ تا ۱۴۵	گزینه صحیح: ۴
توضیحات: طبق مبحث ۱۳ مقررات ملی ساختمان شکل های صفحات ۱۴۰ تا ۱۴۵ گزینه ۴ صحیح است.			

سوال ۵۹:

مبحث ۱۳	بند: پ-۱-۲-۸-۵ و ۱۳-۱-۳-۱۸-۱	صفحه: ۱۵۴ و ۲۷	گزینه صحیح: ۴
توضیحات: طبق مبحث ۱۳ مقررات ملی ساختمان بند پ-۱-۲-۸-۵ و صفحه ۱۵۴ ، بند ۱۳-۱-۳-۱۸-۱ و صفحه ۲۷ گزینه ۴ صحیح است.			



دفتر مقررات ملی و کنترل ساختمان



راهنمای تشریحی پاسخنامه سوالات دفترچه A رشته تاسیسات برقی (نظارت)

آزمون اسفندماه ۱۴۰۲

سوال ۶۰:

گزینه صحیح: ۱	صفحه:	ماده: ۷۹ اصلاحی	قانون و آئین نامه اصلاحی
توضیحات: طبق قانون و آئین نامه اصلاحی و ماده ۷۹ اصلاحی گزینه ۱ صحیح است.			

www.inbr.ir