



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

آزمون اسفندماه ۱۴۰۲

سوال ۱:

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

سوال ۲:

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

سوال ۳:

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

سوال ۴:

مبحث ۱۳	بند: ژ	صفحه: ۲۸	گزینه صحیح: ۳
توضیحات: طبق مبحث ۱۳ مقررات ملی ساختمان بند ژ، گزینه ۳ صحیح است.			

سوال ۵:

راهنمای مبحث ۱۳	بند: ۴۹۲	صفحه: ۱۴۶	گزینه صحیح: ۱
توضیحات: $a=2 \rightarrow \rho = 50\Omega m$ $a=4 \rightarrow \rho = 100\Omega m$ $\rho(2-4) \rightarrow \frac{50+x}{2} = 100 \rightarrow x = 150\Omega m$			



دفتر مقررات ملی و کنترل ساختمان



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

آزمون اسفندماه ۱۴۰۲

سوال ۶:

مبحث ۱۳ و اطلاعات عمومی	بند: پ ۴-۱-۳-۶	صفحه: ۱۹۴	گزینه صحیح: ۴
توضیحات: طبق مبحث ۱۳ مقررات ملی ساختمان و اطلاعات عمومی، بند پ ۴-۱-۳-۶ و صفحه ۱۹۴ گزینه ۴ صحیح است.			

سوال ۷:

مبحث ۲	ماده: ۴ و ۷	صفحه: ۱۵۳ و ۱۵۷ و ۱۶۳	گزینه صحیح: ۱
توضیحات: طبق مبحث ۲ مقررات ملی ساختمان صفحه ۱۵۳ ماده ۴، صفحه ۱۵۷ ماده ۴ و صفحه ۱۶۳ ماده ۷ گزینه ۱ صحیح است.			

سوال ۸:

مبحث ۱۳	بند: پ ۱-۳-۱	صفحه: ۱۵۷	گزینه صحیح: ۳
توضیحات: طبق مبحث ۱۳ مقررات ملی ساختمان بند پ ۱-۳-۱ و صفحه ۱۵۷ گزینه ۳ صحیح است.			

سوال ۹:

نشریه ۳۹۳	بند: ۷-۷ و شکل ۸-۷	صفحه: ۱۳۹	گزینه صحیح: ۱
توضیحات: طبق نشریه ۳۹۳ بند ۷-۷ و شکل ۸-۷ و صفحه ۱۳۹ گزینه ۱ صحیح است.			

سوال ۱۰:

نشریه ۳۹۳	بند: ۷-۷ و شکل ۸-۷	صفحه: ۱۳۹	گزینه صحیح: ۲
توضیحات: طبق نشریه ۳۹۳ بند ۷-۷ و شکل ۸-۷ و صفحه ۱۳۹ گزینه ۲ صحیح است.			



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

آزمون اسفندماه ۱۴۰۲

سوال ۱۱:

نشریه ۳۹۳	بند: ۲ توضیحات	صفحه: ۱	گزینه صحیح: ۲
توضیحات: طبق نشریه ۳۹۳ توضیحات بند ۲ و صفحه ۱ گزینه ۲ صحیح است.			

سوال ۱۲:

نشریه ۳۹۳	بند:	صفحه: ۱۳	گزینه صحیح: ۳
توضیحات: طبق نشریه ۳۹۳ و صفحه ۱۳ گزینه ۳ صحیح است.			

سوال ۱۳:

مبحث ۲	ماده: ۱، ۲ و ۴	صفحه: ۱۵۰ و ۱۵۱	گزینه صحیح: ۴
توضیحات: طبق مبحث ۲ مقررات ملی ساختمان ماده ۱، ۲ و ۴ و صفحات ۱۵۰ و ۱۵۱ گزینه ۴ صحیح است.			

سوال ۱۴:

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

سوال ۱۵:

مبحث ۱۳	بند:	صفحه: ۲۸	گزینه صحیح: ۴
توضیحات: طبق مبحث ۱۳ مقررات ملی ساختمان و صفحه ۲۸ گزینه ۴ صحیح است.			



دفتر مقررات ملی و کنترل ساختمان



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

آزمون اسفندماه ۱۴۰۲

سوال ۱۶:

مبحث ۱۲	بند: ۱۲-۱-۱-۴ و "پ"	صفحه: ۷	گزینه صحیح: ۱
توضیحات: طبق مبحث ۱۲ مقررات ملی ساختمان بند ۱۲-۱-۴-۱ و "پ" و صفحه ۷ گزینه ۱ صحیح است.			

سوال ۱۷:

مبحث ۱۲	بند: ۱۲-۴-۸-۲	صفحه: ۳۰	گزینه صحیح: ۳
توضیحات: طبق مبحث ۱۲ مقررات ملی ساختمان بند ۱۲-۴-۸-۲ و صفحه ۳۰ گزینه ۳ صحیح است.			

سوال ۱۸:

مبحث ۱۳	بند: پ ۱-۷ تبصره	صفحه: ۱۶۰	گزینه صحیح: ۱
توضیحات: طبق مبحث ۱۳ مقررات ملی ساختمان بند پ ۱-۷ تبصره و صفحه ۱۶۰ گزینه ۱ صحیح است.			

سوال ۱۹:

نشریه ۳۹۳	شکل: ۱-۱۱	صفحه: ۲۵۱	گزینه صحیح: ۴
توضیحات: طبق نشریه ۳۹۳ شکل ۱-۱۱ و صفحه ۲۵۱ گزینه ۴ صحیح است.			

سوال ۲۰:

نشریه ۳۹۳	شکل: ۱-۱۱	صفحه: ۲۵۱	گزینه صحیح: ۴
توضیحات: طبق نشریه ۳۹۳ شکل ۱-۱۱ و صفحه ۲۵۱ گزینه ۴ صحیح است.			



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

آزمون اسفندماه ۱۴۰۲

سوال ۲۱:

نشریه ۳۹۳	جدول: ۱-۱۱ و ۲-۱۱	صفحه: ۲۴۷	گزینه صحیح: ۴
توضیحات: طبق نشریه ۳۹۳ جدول ۱-۱۱ و ۲-۱۱ و صفحه ۲۴۷ گزینه ۴ صحیح است.			

سوال ۲۲:

نشریه ۳۹۳	شکل: ۱۱-C-۶	صفحه: ۲۵۵	گزینه صحیح: شکل ۲
توضیحات: طبق نشریه ۳۹۳ شکل ۱۱-C-۶ و صفحه ۲۵۵ شکل ۲ صحیح است.			

سوال ۲۳:

اطلاعات عمومی	بند:	صفحه:	گزینه صحیح: ۱
توضیحات: $I_1 = \frac{15000}{\sqrt{3} \times 400 \times 0.88 \times 0.92} = 26.74A$ $Q = P(tg\varphi_1 - tg\varphi_2)$ $6000 = 15000(0.54 - tg\varphi_2) \rightarrow tg\varphi_2 = 0.99$ $I_2 = \frac{15000}{\sqrt{3} \times 400 \times 0.99 \times 0.92} = 23.77A$			

سوال ۲۴:

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

سوال ۲۵:

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



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

آزمون اسفندماه ۱۴۰۲

سوال ۲۶:

راهنمای مبحث ۱۳	شکل: 22-4PI	صفحه: ۱۵۴	گزینه صحیح: ۲
توضیحات: طبق راهنمای مبحث ۱۳ مقررات ملی ساختمان شکل: 22-4PI و صفحه ۱۵۴ گزینه ۲ صحیح است.			

سوال ۲۷:

نشریه ۳۹۳	جدول: ۱-۱	صفحه: ۱۶	گزینه صحیح: ۳
توضیحات: طبق نشریه ۳۹۳ و جدول شماره ۱-۱ و صفحه ۱۶ گزینه ۳ صحیح است.			

سوال ۲۸:

نشریه ۳۹۳	جدول: ۱-۱	صفحه: ۱۶	گزینه صحیح: ۲
توضیحات: طبق نشریه ۳۹۳ و جدول شماره ۱-۱ و صفحه ۱۶ گزینه ۲ صحیح است.			

سوال ۲۹:

نشریه ۳۹۳	جدول: ۱-۱	صفحه: ۱۶	گزینه صحیح: ۲
توضیحات: طبق نشریه ۳۹۳ و جدول شماره ۱-۱ و صفحه ۱۶ گزینه ۲ صحیح است.			

سوال ۳۰:

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



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

آزمون اسفندماه ۱۴۰۲

سوال ۳۱:

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

سوال ۳۲:

مبحث ۱۳	بند: ۱۳-۳-۱-۱۸	صفحه: ۲۶	گزینه صحیح: ۴
توضیحات: طبق مبحث ۱۳ مقررات ملی ساختمان بند ۱۳-۳-۱-۱۸ و صفحه ۲۶ گزینه ۴ صحیح است.			

سوال ۳۳:

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

سوال ۳۴:

مبحث ۲۲	بند: ۲۲-۷-۱۲-۷	صفحه: ۶۲	گزینه صحیح: ۱
توضیحات: طبق مبحث ۲۲ مقررات ملی ساختمان بند ۲۲-۷-۱۲-۷ و صفحه ۶۲ گزینه ۱ صحیح است.			

سوال ۳۵:

راهنمای مبحث ۱۳	جدول: ۴-۶	صفحه: ۱۱۶	گزینه صحیح: ۳
توضیحات: طبق راهنمای مبحث ۱۳ مقررات ملی ساختمان جدول ۴-۶ و صفحه ۱۱۶ گزینه ۳ صحیح است.			



دفتر مقررات ملی و کنترل ساختمان



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

آزمون اسفندماه ۱۴۰۲

سوال ۳۶:

مبحث ۱۹	بند: ۱۹-۴-۱-۵	صفحه: ۶۶	گزینه صحیح: ۱
توضیحات: طبق مبحث ۱۹ مقررات ملی ساختمان بند ۱۹-۴-۱-۵ و صفحه ۶۶ گزینه ۱ صحیح است.			

سوال ۳۷:

مبحث ۱۹	بند: ب	صفحه: ۲۸۵	گزینه صحیح: ۱
توضیحات: طبق مبحث ۱۹ مقررات ملی ساختمان بند ب و صفحه ۲۸۵ گزینه ۱ صحیح است.			

سوال ۳۸:

مبحث ۳	بند: ۳-۱۰-۶	صفحه: ۱۸۹	گزینه صحیح: ۲
توضیحات: طبق مبحث ۳ مقررات ملی ساختمان بند ۳-۱۰-۶ و صفحه ۱۸۹ گزینه ۲ صحیح است.			

سوال ۳۹:

فهرست بهای برق	فصل: ۷	صفحه: ۳۴	گزینه صحیح: ۳
توضیحات: طبق فهرست بهای برق فصل ۷ و صفحه ۳۴ گزینه ۳ صحیح است.			

سوال ۴۰:

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



دفتر مقررات ملی و کنترل ساختمان



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

آزمون اسفندماه ۱۴۰۲

سوال ۴۱:

مبحث ۱۳	بند: ۲-۴-۷-۹-۱۳	صفحه: ۱۱۱	گزینه صحیح: ۲
توضیحات: طبق مبحث ۱۳ مقررات ملی ساختمان بند ۲-۴-۷-۹-۱۳ و صفحه ۱۱۱ گزینه ۲ صحیح است.			

سوال ۴۲:

مبحث ۱۳	جدول: ۲-۴-۳-۵-۱۳	صفحه: ۵۷	گزینه صحیح: ۲
توضیحات: طبق مبحث ۱۳ مقررات ملی ساختمان جدول ۲-۴-۳-۵-۱۳ و صفحه ۵۷ گزینه ۲ صحیح است.			

سوال ۴۳:

مبحث ۱۳	بند: پ ۱-۱۰-۶-۹	صفحه: ۱۷۳	گزینه صحیح: ۴
توضیحات: طبق مبحث ۱۳ مقررات ملی ساختمان بند پ ۱-۱۰-۶-۹ و صفحه ۱۷۳ گزینه ۴ صحیح است.			

سوال ۴۴:

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

سوال ۴۵:

مبحث ۱۳ و اطلاعات عمومی	پیوست: ۴	صفحه:	گزینه صحیح: ۱
توضیحات: طبق مبحث ۱۳ مقررات ملی ساختمان پیوست ۴ و اطلاعات عمومی گزینه ۱ صحیح است.			



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

آزمون اسفندماه ۱۴۰۲

سوال ۴۶:

مبحث ۱۳ و اطلاعات عمومی	پیوست: ۴	صفحه:	گزینه صحیح: ۳
توضیحات: طبق مبحث ۱۳ مقررات ملی ساختمان پیوست ۴ و اطلاعات عمومی گزینه ۳ صحیح است.			

سوال ۴۷:

مبحث ۱۳ و اطلاعات عمومی	پیوست: ۴	صفحه:	گزینه صحیح: ۱
توضیحات: طبق مبحث ۱۳ مقررات ملی ساختمان پیوست ۴ و اطلاعات عمومی گزینه ۱ صحیح است.			

سوال ۴۸:

مبحث ۱۳ و اطلاعات عمومی	پیوست: ۴	صفحه:	گزینه صحیح: ۳
توضیحات: طبق مبحث ۱۳ مقررات ملی ساختمان پیوست ۴ و اطلاعات عمومی گزینه ۳ صحیح است.			

سوال ۴۹:

مبحث ۱۹	شکل: ۱۹-۳-۱	صفحه: ۳۹	گزینه صحیح: ۳
توضیحات: طبق مبحث ۱۹ مقررات ملی ساختمان شکل ۱۹-۳-۱ و صفحه ۳۹ گزینه ۳ صحیح است.			

سوال ۵۰:

فهرست بهای برق	بند: ۲	صفحه: ۳۴	گزینه صحیح: ۳
توضیحات: طبق فهرست بهای برق جدول بند ۲ و صفحه ۳۴ گزینه ۳ صحیح است.			



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

آزمون اسفندماه ۱۴۰۲

سوال ۵۱:

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

سوال ۵۲:

مبحث ۱۳ و اطلاعات عمومی	بند: ۱-۱۲-۱-۷-۱۳	صفحه: ۸۴ و ۸۵	گزینه صحیح: ۴
توضیحات: طبق مبحث ۱۳ مقررات ملی ساختمان و اطلاعات عمومی بند ۱-۱۲-۱-۷-۱۳ و صفحات ۸۴ و ۸۵ گزینه ۴ صحیح است.			

سوال ۵۳:

آئین نامه تکمیلی تعرفه های برق	بند:	صفحه:	گزینه صحیح: ۴
توضیحات: طبق آئین نامه تکمیلی تعرفه های برق گزینه ۴ صحیح است.			

سوال ۵۴:

آئین نامه تکمیلی تعرفه های برق	بند: ۳-۱-۶۵-۴	صفحه:	گزینه صحیح: ۲
توضیحات: طبق آئین نامه تکمیلی تعرفه های برق و بند ۳-۱-۶۵-۴ گزینه ۲ صحیح است.			

سوال ۵۵:

آئین نامه تکمیلی تعرفه های برق	بند: ۱-۱۶-۴ و ب	صفحه:	گزینه صحیح: ۲
توضیحات: طبق آئین نامه تکمیلی تعرفه های برق و بند ۱-۱۶-۴ و ب گزینه ۲ صحیح است.			



دفتر مقررات ملی و کنترل ساختمان



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

آزمون اسفندماه ۱۴۰۲

سوال ۵۶:

مبحث ۱۳	بند: ۱۳-۱۰-۷-۱	صفحه: ۱۲۰	گزینه صحیح: ۳
توضیحات: طبق مبحث ۱۳ مقررات ملی ساختمان بند ۱۳-۱۰-۷-۱ و صفحه ۱۲۰ گزینه ۳ صحیح است.			

سوال ۵۷:

شرایط عمومی پیمان	ماده: ۳۵	صفحه:	گزینه صحیح: ۱
توضیحات: طبق شرایط عمومی پیمان و ماده ۳۵ گزینه ۱ صحیح است.			

سوال ۵۸:

مبحث ۱۳	بند: ۱۳-۵-۶-۲-۳	صفحه: ۶۶	گزینه صحیح: ۴
توضیحات: طبق مبحث ۱۳ مقررات ملی ساختمان بند ۱۳-۵-۶-۲-۳ و صفحه ۶۶ گزینه ۴ صحیح است.			

سوال ۵۹:

مبحث ۲	جدول: ۱-۵	صفحه: ۴۳	گزینه صحیح: ۳
توضیحات: طبق مبحث ۲ مقررات ملی ساختمان جدول شماره ۱-۵ و صفحه ۴۳ گزینه ۳ صحیح است.			

سوال ۶۰:

مبحث ۱۳	بند: ۱۳-۷-۱-۷-۱	صفحه: ۸۱	گزینه صحیح: ۲
توضیحات: طبق مبحث ۱۳ مقررات ملی ساختمان بند ۱۳-۷-۱-۷-۱ و صفحه ۸۱ گزینه ۲ صحیح است.			