



سوال ۱:

اطلاعات عمومی مهندسی	بند:	صفحه:	گزینه صحیح: ۳
توضیحات: جزئیات دوازده و لمبه فلزی متصل به آن در شکل مشخص شده است. اینگونه سقفها معمولاً به عنوان سقف کاذب در زیر سقفهای فضاهای بهداشتی یا در تراسها استفاده می شود. در شکل جزئیات آن به طور صحیح ترسیم شده است (سقف دامپا)			

سوال ۲:

اطلاعات عمومی مهندسی	بند:	صفحه:	گزینه صحیح: ۲
توضیحات: خیر محل قرارگیری لوله های گرمایش از کف در تراز پایین بتن پوشش لوله ها قرار می گیرند. (معمولاً از شانه های مخصوص برای این کار استفاده می شود.) در این مورد (گرمایش از کف) اجرای میلگرد حرارتی نیاز نیست. (جزئیات اجرایی گرمایش از کف)			

سوال ۳:

اطلاعات عمومی مهندسی	بند:	صفحه:	گزینه صحیح: ۴
توضیحات: جزئیات ۵ (عایق حرارتی پلی استایرن) صحیح نیست به دو دلیل عمده ۱- انتقال آتش از نما به طبقات، ۲- عدم اتصال صحیح در شکل به دیوار آجری. جزئیات ۶ (آگراف) صحیح می باشد و مناسب برای اتصال دیوار نما به دیوار سفت کاری است. (قابل تنظیم در محل هایی که تراز رجها یکسان نیست)			

سوال ۴:

اطلاعات عمومی مهندسی	بند:	صفحه:	گزینه صحیح: ۲
توضیحات: جزئیات اجرایی نمای آجری صحیح نمی باشد زیرا وزن نما باید به سقف منتقل شود و نیاز به تکیه گاه محکم زیرین دارد. جزئیات ۴ صحیح می باشد چون در طرف گرم عایق حرارتی به کار رفته است.			



دفتر مقررات ملی و کنترل ساختمان

آزمون خردادماه ۱۴۰۴



راهنمای تشریحی پاسخنامه سوالات دفترچه معماری اجرا

سوال ۵:

اطلاعات عمومی مهندسی	بند:	صفحه:	گزینه صحیح: ۱
توضیحات: جزئیات ۱ صحیح می‌باشد زیرا یک روش اتصال گچ برگ به دیوار سفت کاری با استفاده از ملات مخصوص می‌باشد. جزئیات ۲ صحیح نیست زیرا ناودانی باید به سقف سازه‌ای متصل شود نه به قسمت بالای دیوار سفت کاری.			

سوال ۶:

اطلاعات عمومی مهندسی	بند:	صفحه:	گزینه صحیح: ۳
توضیحات: عایق کف حرارتی باید نه تنها در زیر کف حرارتی (روی سقف) اجرا شود بلکه باید بر روی دیوار حداقل تا ارتفاع کف حرارتی ادامه یابد. جزئیات میلگرد تقویتی در مقطع مشخصا صحیح نمی‌باشد زیرا در محدوده تنش‌های کششی سقف را تقویت نمی‌کند.			

سوال ۷:

مبحث ۲۱	بند: ۸-۴-۲-۲-۲۱	صفحه: ۲۱	گزینه صحیح: ۲
توضیحات: طبق بند ۸-۴-۲-۲-۲۱ مبحث ۲۱ گزینه ۲ صحیح می‌باشد.			

سوال ۸:

مبحث ۳	بند: ۳-۳-۳-الف و ب و ث و ج	صفحه: ۳۸ و ۳۹	گزینه صحیح: ۲
توضیحات: طبق بند ۳-۳-۳-الف و ب و ث و ج مبحث ۳ گزینه ۲ صحیح است.			



دفتر مقررات ملی و کنترل ساختمان

آزمون خردادماه ۱۴۰۴



راهنمای تشریحی پاسخنامه سوالات دفترچه معماری اجرا

سوال ۹:

مبحث ۳	بند: ۳-۳-۲-۴	صفحه: ۳۶	گزینه صحیح: ۱
توضیحات: طبق بند ۳-۳-۲-۴ مبحث ۳ گزینه ۱ صحیح است.			

سوال ۱۰:

مبحث ۳	بند:	صفحه: ۲۰ و ۳۶ و ۴۳	گزینه صحیح: ۴
توضیحات: طبق صفحه ۲۰، بخش هتل (گروه ۱-۲) و صفحه ۳۶، دیوارهای خارجی غیرقابل سوختن و ۳-الف (مقاومت بالاتر) و جدول صفحه ۴۳ طبقات ۴ و ارتفاع ۲۰ متر و حل مشابه نمونه در کتاب (صفحه ۴۲) موجود است. گزینه ۴ صحیح است.			

سوال ۱۱:

مبحث ۴	بند: ۴-۵-۱-۷-۷	صفحه: ۴۹	گزینه صحیح: ۲
توضیحات: طبق بند ۴-۵-۱-۷-۷ مبحث ۴ گزینه ۲ صحیح است.			

سوال ۱۲:

مبحث ۴	بند: ۴-۴-۴-۸	صفحه: ۳۷	گزینه صحیح: ۳
توضیحات: طبق بند ۴-۴-۴-۸ مبحث ۴ و با توجه به اینکه مساحت کمتر از ۱/۵ مترمربع است، گزینه ۳ صحیح است.			



سوال ۱۳:

گزینه صحیح: ۴	صفحه: ۸ و ۹	بند: ۴-۱-۶ و ۴-۱-۵	مبحث ۴- پیوست ضوابط حفاظتی - انتظامی
توضیحات: طبق بندهای ۴-۱-۶ و ۴-۱-۵ و ۴-۱-۶ و ۴-۱-۷ پیوست مبحث ۴ گزینه ۴ صحیح است.			

سوال ۱۴:

گزینه صحیح: ۱ و ۴	صفحه: ۲ و ۳ و ۲۳	بند: پ-۱-۴ و پ-۳-۳	مبحث ۴- پیوست ضوابط حفاظتی - انتظامی
توضیحات: طبق بندهای پ-۱-۴ و پ-۳-۳ پیوست مبحث ۴ گزینه ۱ و ۴ صحیح است.			

سوال ۱۵:

گزینه صحیح: ۳	صفحه: ۱۶۵ و ۱۶۶ و ۱۶۷ و ۱۶۸	بند: پ-۱-۲-۳ و پ-۱-۲-۸ و پ-۱-۲-۱۱ و پ-۱-۲-۱۲	مبحث ۵
توضیحات: طبق بندهای پ-۱-۲-۳ و پ-۱-۲-۸ و پ-۱-۲-۱۱ و پ-۱-۲-۱۲ مبحث ۵ گزینه ۳ صحیح است.			

سوال ۱۶:

گزینه صحیح: ۱	صفحه: ۱۳	بند: ۵-۲-۶-۱-۱۴	مبحث ۵
توضیحات: طبق بند ۵-۲-۶-۱-۱۴ مبحث ۵ گزینه ۱ است.			



دفتر مقررات ملی و کنترل ساختمان

آزمون خردادماه ۱۴۰۴



راهنمای تشریحی پاسخنامه سوالات دفترچه معماری اجرا

سوال ۱۷:

مبحث ۵	بند: ۳-۱-۳-۹-۵ و ۴-۱-۳-۹-۵	صفحه: ۵۹	گزینه صحیح: ۲
توضیحات: طبق بند ۳-۱-۳-۹-۵ و ۴-۱-۳-۹-۵ مبحث ۵ گزینه ۲ صحیح است.			

سوال ۱۸:

مبحث ۷	بند: ۷-۱-۲-۳-۲-۷ (پ)	صفحه: ۲۰	گزینه صحیح: ۱
توضیحات: طبق بند ۷-۱-۲-۳-۲-۷ (پ) مبحث ۷ گزینه ۱ صحیح است.			

سوال ۱۹:

مبحث ۷	بند: ۲-۳-۱-۷ و ۵-۳-۱-۷ و ۶-۳-۱-۷ و ۸-۳-۱-۷	صفحه: ۱۱ و ۱۲	گزینه صحیح: ۱
توضیحات: طبق بندهای ۲-۳-۱-۷ و ۵-۳-۱-۷ و ۶-۳-۱-۷ و ۸-۳-۱-۷ مبحث ۷ گزینه ۱ صحیح است.			

سوال ۲۰:

مبحث ۹	بند: ۲-۱-۱۰-۱-۹-پ	صفحه: ۵۲۳	گزینه صحیح: ۲
توضیحات: طبق بند ۲-۱-۱۰-۱-۹-پ مبحث ۹ گزینه ۲ صحیح است.			



دفتر مقررات ملی و کنترل ساختمان

آزمون خردادماه ۱۴۰۴



راهنمای تشریحی پاسخنامه سوالات دفترچه معماری اجرا

سوال ۲۱:

مبحث ۹	بند: ۷-۹-۴-۹	صفحه: ۷۲	گزینه صحیح: ۳
توضیحات: طبق بند ۷-۹-۴-۹ مبحث ۹ گزینه ۳ صحیح است.			

سوال ۲۲:

مبحث ۱۰	بند: ت شکل ۱۰-۳-۴-۲-۲	صفحه: ۳۳۳	گزینه صحیح: ۴
توضیحات: طبق بند ت شکل ۱۰-۳-۴-۲-۲ مبحث ۱۰ گزینه ۴ صحیح است.			

سوال ۲۳:

مبحث ۱۱	بند:	صفحه: ۲	گزینه صحیح: ۱
توضیحات: $d = d_{min} + (i_{max} \times M)$ $d = ۱۰۲۰ + (۵ \times ۰۰۱۵) = ۱۰۹۵$			

سوال ۲۴:

	بند:	صفحه:	گزینه صحیح:
توضیحات: حذف شده است.			

سوال ۲۵:

مبحث ۱۱	بند:	صفحه:	گزینه صحیح: ۴
توضیحات: این ساختمان غیرصنعتی می باشد چون حداقل امتیاز طراحی و دیوار را دارا نمی باشد.			



دفتر مقررات ملی و کنترل ساختمان

آزمون خردادماه ۱۴۰۴

راهنمای تشریحی پاسخنامه سوالات دفترچه معماری اجرا



سوال ۲۶:

گزینه صحیح:	صفحه:	بند:	
			توضیحات: حذف شده است.

سوال ۲۷:

گزینه صحیح: ۳	صفحه: ۴۹ و ۵۰ و ۵۱	بند: ۲-۱-۷-۱۲ و ۲-۲-۷-۱۲ و ۳-۲-۷-۱۲ و ۱۰-۲-۷-۱۲	مبحث ۱۲
			توضیحات: طبق بندهای ۲-۱-۷-۱۲ و ۲-۲-۷-۱۲ و ۳-۲-۷-۱۲ و ۱۰-۲-۷-۱۲ مبحث ۱۲ گزینه ۳ صحیح است.

سوال ۲۸:

گزینه صحیح: ۱	صفحه: ۳۴	بند: ۲-۴-۵-۱۲	مبحث ۱۲
			توضیحات: طبق بند ۲-۴-۵-۱۲ مبحث ۱۲ گزینه ۱ صحیح است.

سوال ۲۹:

گزینه صحیح: ۴	صفحه: ۶۸ و ۷۰	بند: ۱۴-۶-۲-۳-پ و ۱۴-۶-۳-۱-الف	مبحث ۱۴
			توضیحات: طبق جدول ۱۴-۶-۳-۱-الف فشار ۲ اینچ ستون آب و ۵۰۰ پاسکال و طبق جدول ۱۴-۶-۳-۲-پ برای ۵۰۰ پاسکال، قطر ۴۵ اینچ و ضخامت ورق ۰/۷۵ میلی‌متر و درز طولی



سوال ۳۰:

مبحث ۱۴	بند:	صفحه: ۱۰	گزینه صحیح: ۲
توضیحات: طبق تعریف چگالیده/ کندانسیت مبحث ۱۴ گزینه ۲ صحیح است.			

سوال ۳۱:

مبحث ۱۴	بند: ۲-۶-۱۱-۱۴	صفحه: ۱۴۴	گزینه صحیح: ۱
توضیحات: طبق بند ۲-۶-۱۱-۱۴ مبحث ۱۴ گزینه ۱ صحیح است.			

سوال ۳۲:

مبحث ۱۵	بند: ۲-۲-۳-۱۵	صفحه: ۴۳	گزینه صحیح: ۳
توضیحات: $C_t = \frac{V \times 3600 \times K}{T}$ $C_t = \frac{1.05 \times 3600 \times 0.075}{0.045} = 9000 \text{ p/h}$			

سوال ۳۳:

مبحث ۱۶	بند: جدول ۱۶-۴-۲-۳-ت	صفحه: ۸۶	گزینه صحیح: ۴
توضیحات: طبق جدول ۱۶-۴-۲-۳-ت مبحث ۱۶ گزینه ۴ صحیح است.			



دفتر مقررات ملی و کنترل ساختمان

آزمون خردادماه ۱۴۰۴



راهنمای تشریحی پاسخنامه سوالات دفترچه معماری اجرا

سوال ۳۴:

مبحث ۱۶	بند: جدول ۱۶-۳-۳-۴-الف	صفحه: ۴۳	گزینه صحیح: ۱
توضیحات: طبق بند جدول ۱۶-۳-۳-۴-الف مبحث ۱۶ گزینه ۱ صحیح است.			

سوال ۳۵:

مبحث ۱۷	بند: جدول ۱۷-۴-۳	صفحه: ۳۴	گزینه صحیح: ۳
توضیحات: ضخامت ورق ۲ میلیمتر $35 \times 35 = 1225 \text{ cm}^2$			

سوال ۳۶:

مبحث ۱۸	بند: جداول ۱۸-۲-۴-۱ و ۱۸-۲-۲-۳ و ۱۸-۲-۳-۴ و ۱۸-۲-۵-۴	صفحه: ۲۵ و ۲۸ و ۳۱ و ۳۴	گزینه صحیح: ۲
توضیحات: طبق جداول ۱۸-۲-۴-۱ و ۱۸-۲-۲-۳ و ۱۸-۲-۳-۴ و ۱۸-۲-۵-۴ مبحث ۱۸ گزینه ۲ صحیح است.			

سوال ۳۷:

مبحث ۱۸	بند:	صفحه: ۵۲	گزینه صحیح: ۴
توضیحات: طبق مثال صفحه ۵۲ مبحث ۱۸ گزینه ۴ صحیح است.			

سوال ۳۸:

مبحث ۱۹	بند: شکل پ-۱۱-۱۱	صفحه: ۲۷۹	گزینه صحیح: ۲
توضیحات: طبق شکل پ-۱۱-۱۱ مبحث ۱۹ گزینه ۲ صحیح است.			



سوال ۳۹:

مبحث ۱۹	بند: جدول ۴-۴-۱۹	صفحه: ۵۴	گزینه صحیح: ۴
توضیحات: طبق جدول ۴-۴-۱۹ مبحث ۱۹ گزینه ۴ صحیح است.			

سوال ۴۰:

مبحث ۱۹	بند: ۱-۲-۶-۱۹	صفحه: ۱۲۳ و ۱۲۴	گزینه صحیح: ۴
توضیحات: $\hat{H} = (1.02 \times 40) + (2.05 \times 8) + (0.09 \times 50) + (0.08 \times 50) + (0.07 \times 20)$ $+ [(0.05 \times 10) + (0.04 \times 15)]$ $\hat{H} = 178$ $H = 20 \times 178 = 3560 \text{ w/k}$			

سوال ۴۱:

مبحث ۲۱	بند: ۲-۲-۴-۲-۲۱ و ۵-۲-۴-۲-۲۱	صفحه: ۲۸ و ۳۰	گزینه صحیح: ۲
توضیحات: از آنجایی که فضای امن در سوال الزامی ذکر شده است- پس این بنا جزو گروه بندی در نظر گرفته می شود که حداقل فضای امن برای آن را باید در نظر گرفت (در ضمن مساحت این واحد بیش از ۱۲۰ مترمربع است)			

سوال ۴۲:

مبحث ۲۲	بند: ۱۱-۷-۲۲	صفحه: ۵۸	گزینه صحیح: ۳
توضیحات: طبق بند ۱۱-۷-۲۲ مبحث ۲۲ گزینه ۳ صحیح است.			



دفتر مقررات ملی و کنترل ساختمان



آزمون خردادماه ۱۴۰۴

راهنمای تشریحی پاسخنامه سوالات دفترچه معماری اجرا

سوال ۴۳:

گزینه صحیح: ۳	صفحه: ۳۲۶	بند:	راهنمای جوش
توضیحات: طبق راهنمای جوش گزینه ۳ صحیح است.			

سوال ۴۴:

گزینه صحیح: ۴	صفحه: ۵۹	بند:	راهنمای جوش
توضیحات: طبق راهنمای جوش گزینه ۴ است.			

سوال ۴۵:

گزینه صحیح: ۱	صفحه: ۲۰۷	بند:	راهنمای جوش
توضیحات: طبق راهنمای جوش گزینه ۱ صحیح است.			

سوال ۴۶:

گزینه صحیح: ۲	صفحه: ۵۵	بند: ۲-۱-۷-۷	ضوابط معلولین
توضیحات: طبق بند ۲-۱-۷-۷ ضوابط معلولین گزینه ۲ صحیح است.			



سوال ۴۷:

گزینه صحیح: ۱	صفحه: ۱۲۶	بند:	راهنمای طراحی دیوارهای حائل
توضیحات: طبق راهنمای طراحی دیوارهای حائل گزینه ۱ صحیح است.			

سوال ۴۸:

گزینه صحیح: ۴	صفحه: ۱۷ و ۱۸	بند:	راهنمای طراحی محوطه
توضیحات: طبق راهنمای طراحی محوطه بندهای مربوط به کلاف قائم و شالوده، گزینه ۴ صحیح است.			

سوال ۴۹:

گزینه صحیح: ۴	صفحه: ۴۶	بند: شکل	راهنمای طراحی محوطه
توضیحات: طبق راهنمای طراحی محوطه گزینه ۴ صحیح است. (شکل)			

سوال ۵۰:

گزینه صحیح: ۲	صفحه:	بند:	مدیریت ساخت (دانش عمومی)
توضیحات: طولانی‌ترین مسیر این دیاگرام کوتاه‌ترین زمان پایان پروژه است.			

سوال ۵۱:

گزینه صحیح: ۱	صفحه: ۶۳	بند: ۱-۶-۵-۱۳	مبحث ۱۳
توضیحات: طبق بند ۱-۶-۵-۱۳ مبحث ۱۳ گزینه ۱ صحیح است.			



دفتر مقررات ملی و کنترل ساختمان

آزمون خردادماه ۱۴۰۴



راهنمای تشریحی پاسخنامه سوالات دفترچه معماری اجرا

سوال ۵۲:

مبحث ۱۳	بند: ۱۳-۵-۳-۴-۲	صفحه: ۵۷	گزینه صحیح: ۳
توضیحات: طبق بند ۱۳-۵-۳-۴-۲ گزینه ۳ صحیح است.			

سوال ۵۳:

مبحث ۱۳	بند: ۱۳-۸-۳-۱ و ۱۳-۸-۳-۳	صفحه: ۹۶	گزینه صحیح: ۱
توضیحات: طبق بند ۱۳-۸-۳-۱ و ۱۳-۸-۳-۳ مبحث ۱۳ گزینه ۱ صحیح است.			

سوال ۵۴:

مبحث ۲۰	بند: ۲۰-۷-۳-۱ و ۲۰-۷-۳-۳ و ۲۰-۷-۳-۲ و ۲۰-۷-۳-۷	صفحه: ۶۵ و ۶۶	گزینه صحیح: ۳
توضیحات: طبق بندهای ۲۰-۷-۳-۱ و ۲۰-۷-۳-۳ و ۲۰-۷-۳-۲ و ۲۰-۷-۳-۷ مبحث ۲۰ گزینه ۳ صحیح است.			

سوال ۵۵:

دانش عمومی ساخت و ساز	بند:	صفحه:	گزینه صحیح: ۱
توضیحات: طبق دانش عمومی ساخت و ساز گزینه ۱ صحیح است.			



دفتر مقررات ملی و کنترل ساختمان

آزمون خردادماه ۱۴۰۴



راهنمای تشریحی پاسخنامه سوالات دفترچه معماری اجرا

سوال ۵۶:

مبحث ۸	بند:	صفحه: ۹ و ۱۰	گزینه صحیح: ۴
توضیحات: طبق مبحث ۸ گزینه ۴ صحیح است.			

سوال ۵۷:

مبحث ۸	بند: ۸-۵-۵-۳-۲	صفحه: ۱۱۲	گزینه صحیح: ۲
توضیحات: طبق بند ۸-۵-۵-۳-۲ مبحث ۸ گزینه ۲ صحیح است.			

سوال ۵۸:

مبحث ۸	بند: ۸-۴-۴-۸	صفحه: ۷۵	گزینه صحیح: ۱
توضیحات: طبق بند ۸-۴-۴-۸ مبحث ۸ گزینه ۱ صحیح است.			

سوال ۵۹:

آئین نامه اجرایی قانون نظام مهندسی	بند: مواد ۲۳-۹۰-۹۲	صفحه:	گزینه صحیح: ۴
توضیحات: طبق مواد ۲۳-۹۰-۹۲ آئین نامه اجرایی قانون نظام مهندسی و کنترل ساختمان گزینه ۴ صحیح است.			

سوال ۶۰:

قانون نظام مهندسی و کنترل ساختمان	بند: ماده ۲۶	صفحه:	گزینه صحیح: ۴
توضیحات: طبق تبصره ماده ۲۶ قانون نظام مهندسی و کنترل ساختمان گزینه ۴ صحیح است			