



راهنمای تشریحی پاسخنامه سوالات دفترچه تاسیسات مکانیکی اجرا

سوال ۱:

مبحث ۱۷	بند: ۱-۳-۶-۴-۱۷	صفحه: ۳۳	گزینه صحیح: ۴
توضیحات: طبق بند ۱-۳-۶-۴-۱۷ مبحث ۱۷ گزینه ۴ صحیح می باشد.			

سوال ۲:

مبحث ۱۷	بند: ۱-۳-۶-۴-۱۷ ج	صفحه: ۳۵	گزینه صحیح: ۱
توضیحات: طبق بند ۱-۳-۶-۴-۱۷ ج مبحث ۱۷ گزینه ۱ صحیح می باشد.			

سوال ۳:

مبحث ۱۷	بند: ۱-۳-۶-۴-۱۷	صفحه: ۳۶	گزینه صحیح: ۱
توضیحات: طبق بند ۱-۳-۶-۴-۱۷ مبحث ۱۷ گزینه ۱ صحیح می باشد.			

سوال ۴:

مبحث ۱۷	بند: ۱-۳-۶-۴-۱۷ الف	صفحه: ۵۰	گزینه صحیح: ۴
توضیحات: طبق بند ۱-۳-۶-۴-۱۷ الف مبحث ۱۷ گزینه ۴ صحیح می باشد.			



دفتر مقررات ملی و کنترل ساختمان

آزمون خردادماه ۱۴۰۴



راهنمای تشریحی پاسخنامه سوالات دفترچه تاسیسات مکانیکی اجرا

سوال ۵:

مبحث ۱۴	بند: ۱۴-۱۰-۵-۲-الف	صفحه: ۱۳۱	گزینه صحیح: ۳
توضیحات: طبق بند ۱۴-۱۰-۵-۲-الف مبحث ۱۴ گزینه ۳ صحیح می باشد.			

سوال ۶:

مبحث ۱۴	بند: ۱۴-۴-۲-۱-ب-۱	صفحه: ۳۸	گزینه صحیح: ۱
توضیحات: طبق بند ۱۴-۴-۲-۱-ب-۱ مبحث ۱۴ گزینه ۱ صحیح می باشد.			

سوال ۷:

مبحث ۱۴	بند: ۱۴-۲-۲	صفحه: ۱۴	گزینه صحیح: ۱
توضیحات: طبق بند ۱۴-۲-۲ مبحث ۱۴ گزینه ۱ صحیح می باشد.			

سوال ۸:

نشریه ۶-۱۲۸	بند: نقشه ۱-۱-۰۱-۰۴-۵۰ MD	صفحه: ۱۴	گزینه صحیح: ۳
توضیحات: طبق نقشه ۱-۱-۰۱-۰۴-۵۰ MD نشریه ۶-۱۲۶ گزینه ۳ صحیح می باشد.			



دفتر مقررات ملی و کنترل ساختمان

آزمون خردادماه ۱۴۰۴



راهنمای تشریحی پاسخنامه سوالات دفترچه تاسیسات مکانیکی اجرا

سوال ۹:

نشریه ۱۲۸-۶	بند: نقشه ۲-۰۱-۰۲-۲۰۴ MD	صفحه:	گزینه صحیح: ۲
توضیحات: طبق نقشه ۲-۰۱-۰۲-۲۰۴ MD نشریه ۱۲۸-۶ گزینه ۲ صحیح می باشد.			

سوال ۱۰:

نشریه ۱۲۸-۶	بند: نقشه ۴-۰۲-۰۳-۲۰۳ MD	صفحه:	گزینه صحیح: ۱
توضیحات: طبق نقشه ۴-۰۲-۰۳-۲۰۳ MD نشریه ۱۲۶-۶ گزینه ۱ صحیح می باشد.			

سوال ۱۱:

نشریه ۱۲۸-۶	بند: نقشه ۱-۰۳-۰۱-۲۰۱ MD	صفحه:	گزینه صحیح: ۴
توضیحات: طبق نقشه ۱-۰۳-۰۱-۲۰۱ MD نشریه ۱۲۸-۶ گزینه ۴ صحیح است.			

سوال ۱۲:

مبحث ۱۹	بند: ۱۹-۴-۳-۶-د	صفحه: ۶۰	گزینه صحیح: ۳
توضیحات: طبق بند ۱۹-۴-۳-۶-د گزینه ۳ صحیح است.			

سوال ۱۳:

مبحث ۱۹	بند: جدول ۱۹-۴-۵	صفحه: ۵۶	گزینه صحیح: ۲
توضیحات: طبق جدول ۱۹-۴-۵ مبحث ۱۹ گزینه ۲ صحیح است.			



دفتر مقررات ملی و کنترل ساختمان

آزمون خردادماه ۱۴۰۴



راهنمای تشریحی پاسخنامه سوالات دفترچه تاسیسات مکانیکی اجرا

سوال ۱۴:

نشریه ۱۲۸-۶	بند: نقشه ۱-۰۵-۰۱ MD ۶۰۱	صفحه:	گزینه صحیح: ۴
توضیحات: طبق نقشه ۱-۰۵-۰۱ MD ۶۰۱ نشریه ۱۲۸-۶ گزینه ۴ صحیح است.			

سوال ۱۵:

نشریه ۱۲۸-۶	بند: نقشه ۱-۰۶-۰۱ MD ۳۰۱	صفحه:	گزینه صحیح: ۲
توضیحات: طبق نقشه ۱-۰۶-۰۱ MD ۳۰۱ نشریه ۱۲۸-۶ گزینه ۲ صحیح است.			

سوال ۱۶:

نشریه ۱۲۸-۶	بند: نقشه ۱-۰۴-۰۱ MD ۳۰۱	صفحه:	گزینه صحیح: ۳
توضیحات: طبق نقشه ۱-۰۴-۰۱ MD ۳۰۱ نشریه ۱۲۸-۶ گزینه ۳ صحیح است.			

سوال ۱۷:

نشریه ۱۲۸-۶	بند: نقشه ۳-۰۲-۰۳ MD ۳۰۱	صفحه:	گزینه صحیح: ۴
توضیحات: طبق نقشه ۳-۰۲-۰۳ MD ۳۰۱ نشریه ۱۲۸-۶ گزینه ۴ صحیح است.			

سوال ۱۸:

نشریه ۱۲۸-۶	بند: نقشه ۶-۰۱-۰۱ MD ۳۰۱	صفحه:	گزینه صحیح: ۳
توضیحات: طبق نقشه ۶-۰۱-۰۱ MD ۳۰۱ نشریه ۱۲۸-۶ گزینه ۳ صحیح است.			



سوال ۱۹:

مبحث ۱۶	بند: ۱۶-۴-۵-ب-۲ و ۳	صفحه: ۱۰۴	گزینه صحیح: ۲
توضیحات: طبق بند ۱۶-۴-۵-ب-۲ و ۳ مبحث ۱۶ گزینه ۲ صحیح است.			

سوال ۲۰:

مبحث ۱۶	بند: ۱۶-۳-۶-۱-ث-۳ و ۴ و ۵	صفحه: ۶۳	گزینه صحیح: ۴
توضیحات: طبق بند ۱۶-۳-۶-۱-ث-۳ و ۴ و ۵ مبحث ۱۶ گزینه ۴ صحیح است.			

سوال ۲۱:

مبحث ۱۶	بند: ۱۶-۴-۲-۱-ث	صفحه: ۸۳	گزینه صحیح: ۳
توضیحات: طبق بند ۱۶-۴-۲-۱-ث مبحث ۱۶ گزینه ۳ صحیح است.			

سوال ۲۲:

مبحث ۱۶	بند: ۱۶-۳-۵-۳-ب-۸	صفحه: ۶۱	گزینه صحیح: ۲
توضیحات: طبق بند ۱۶-۳-۵-۳-ب-۸ مبحث ۱۶ گزینه ۲ صحیح است.			

سوال ۲۳:

مبحث ۱۶	بند: ۱۶-۲-۵-۱۲-ب-۴	صفحه: ۳۸	گزینه صحیح: ۴
توضیحات: طبق بند ۱۶-۲-۵-۱۲-ب-۴ مبحث ۱۶ گزینه ۴ صحیح است.			



سوال ۲۴:

مبحث ۱۶	بند: ۱-۱۶	صفحه: ۱۱	گزینه صحیح: ۳
توضیحات: طبق بند ۱-۱۶ مبحث ۱۶ گزینه ۳ صحیح است.			

سوال ۲۵:

نشریه ۱۲۸-۶	بند: نقشه ۱-۰۴-۰۱-۲۰۱ MD	صفحه:	گزینه صحیح: ۱
توضیحات: طبق نقشه ۱-۰۴-۰۱ MD ۲۰۱-۶ نشریه ۱۲۸-۶ گزینه ۱ صحیح است.			

سوال ۲۶:

نشریه ۱۲۸-۶	بند: نقشه ۱-۰۶-۰۱-۳۰۵ MD	صفحه:	گزینه صحیح: ۲
توضیحات: طبق نقشه ۱-۰۶-۰۱ MD ۳۰۵-۶ نشریه ۱۲۸-۶ گزینه ۲ صحیح است.			

سوال ۲۷:

نشریه ۱۲۸-۶	بند: نقشه ۱-۰۲-۰۱-۳۰۵ MD	صفحه:	گزینه صحیح: ۴
توضیحات: طبق نقشه ۱-۰۲-۰۱ MD ۳۰۵-۶ نشریه ۱۲۸-۶ گزینه ۴ صحیح است.			

سوال ۲۸:

نشریه ۱۲۸-۶	بند: نقشه ۱-۰۲-۰۱-۳۰۲ MD	صفحه:	گزینه صحیح: ۱
توضیحات: طبق نقشه ۱-۰۲-۰۱ MD ۳۰۲-۶ نشریه ۱۲۸-۶ گزینه ۱ صحیح است.			



سوال ۲۹:

مبحث ۲۱	بند: ۳-۱-۲-۲-۲۱	صفحه: ۱۸	گزینه صحیح: ۲
توضیحات: طبق بند ۳-۱-۲-۲-۲۱ مبحث ۲۱ گزینه ۲ صحیح است.			

سوال ۳۰:

مبحث ۳	بند: ۱-۷-۵-۹-۳	صفحه: ۱۸۵	گزینه صحیح: ۱
توضیحات: طبق بند ۱-۷-۵-۹-۳ مبحث ۳ گزینه ۱ صحیح است.			

سوال ۳۱:

مبحث ۱۶	بند: ۲-۲-۷-۱۶	صفحه: ۱۳۷	گزینه صحیح: ۲
توضیحات: طبق بند ۲-۲-۷-۱۶ مبحث ۱۶ گزینه ۲ صحیح است.			

سوال ۳۲:

مبحث ۱۶	بند: ۲-۴-۶-۱۶-ج	صفحه: ۱۳۲	گزینه صحیح: ۴
توضیحات: طبق بند ۲-۴-۶-۱۶-ج مبحث ۱۶ گزینه ۴ صحیح است.			

سوال ۳۳:

مبحث ۱۴	بند: ۹-۴-۴-۱۴	صفحه: ۴۴	گزینه صحیح: ۳
توضیحات: طبق بند ۹-۴-۴-۱۴ مبحث ۱۴ گزینه ۳ صحیح است.			



دفتر مقررات ملی و کنترل ساختمان

آزمون خردادماه ۱۴۰۴



راهنمای تشریحی پاسخنامه سوالات دفترچه تاسیسات مکانیکی اجرا

سوال ۳۴:

نشریه ۱۲۸-۶	بند: نقشه MD ۳۰۵-۱۱-۶	صفحه:	گزینه صحیح: ۳
توضیحات: طبق نقشه MD ۳۰۵-۱۱-۶ نشریه ۱۲۸-۶ گزینه ۳ صحیح است.			

سوال ۳۵:

نشریه ۱۲۸-۶	بند: نقشه MD ۳۰۵-۱۱-۱	صفحه:	گزینه صحیح: ۴
توضیحات: طبق نقشه MD ۳۰۵-۱۱-۱ نشریه ۱۲۸-۶ گزینه ۴ صحیح است.			

سوال ۳۶:

نشریه ۱۲۸-۶	بند: نقشه MD ۳۰۵-۰۹-۶	صفحه:	گزینه صحیح: ۲
توضیحات: طبق نقشه MD ۳۰۵-۰۹-۶ نشریه ۱۲۸-۶ گزینه ۲ صحیح است.			

سوال ۳۷:

نشریه ۱۲۸-۶	بند: نقشه MD ۳۰۵-۰۷-۰۳	صفحه:	گزینه صحیح: ۴
توضیحات: طبق نقشه MD ۳۰۵-۰۷-۰۳ نشریه ۱۲۸-۶ گزینه ۴ صحیح است.			

سوال ۳۸:

مبحث ۱۴	بند: ۱۴-۵-۶-۶-ت-۲	صفحه: ۶۳	گزینه صحیح: ۱
توضیحات: طبق بند ۱۴-۵-۶-۶-ت-۲ مبحث ۱۴ گزینه ۱ صحیح است.			



سوال ۳۹:

مبحث ۱۴	بند: جداول ۱۴-۵-۶-۲ و ۱۴-۵-۶-۲-پ-۶ و ۱۲	صفحه: ۵۶ تا ۵۸	گزینه صحیح: ۳
توضیحات: طبق جداول ۱۴-۵-۶-۲-ب و ۱۴-۵-۶-۲-پ-۶ و ۱۲ مبحث ۱۴ گزینه ۳ صحیح است.			

سوال ۴۰:

مبحث ۱۴	بند: ۱۴-۵-۶-۲-پ-۱	صفحه: ۵۷	گزینه صحیح: ۲
توضیحات: طبق بند ۱۴-۵-۶-۲-پ-۱ مبحث ۱۴ گزینه ۲ صحیح است.			

سوال ۴۱:

مبحث ۱۴	بند: ۱۴-۳-۵-۲-ب و ت	صفحه: ۳۲	گزینه صحیح: ۴
توضیحات: طبق بند ۱۴-۳-۵-۲-ب و ت مبحث ۱۴ گزینه ۴ صحیح است.			

سوال ۴۲:

مبحث ۱۴	بند: ۱۴-۷-۷-۳-پ	صفحه: ۹۰	گزینه صحیح: ۱
توضیحات: طبق بند ۱۴-۷-۷-۳-پ مبحث ۱۴ گزینه ۱ صحیح است.			



سوال ۴۳:

مبحث ۱۴	بند: ۱۴-۶-۳-۳-الف-۳ و ۱۴-۶-۴-۴	صفحه: ۷۱ و ۷۳	گزینه صحیح: ۴
توضیحات: طبق بند ۱۴-۶-۳-۳-الف و ۱۴-۶-۴-۴ مبحث ۱۴ گزینه ۴ صحیح است.			

سوال ۴۴:

مبحث ۱۴	بند: جدول ۱۴-۶-۳-۲-ب	صفحه: ۶۹	گزینه صحیح: ۴
توضیحات: طبق جدول ۱۴-۶-۳-۲-ب مبحث ۱۴ گزینه ۴ است.			

سوال ۴۵:

مبحث ۱۶	بند: جدول ۱۷-۴-۶ و ۷ و ۱۷-۴-۶-۴-۱۷ و ۱۷-۴-۶-۴-۸	صفحه: ۳۶ و ۴۱ و ۴۴	گزینه صحیح: ۳
توضیحات:			
$\left. \begin{array}{l} H = 40.5 \text{ m} \\ R = 0.3 \text{ m} \\ Q = 10000 \frac{\text{kcal}}{\text{hr}} \end{array} \right\} \Rightarrow \begin{array}{l} D_1 = 100 \text{ mm} \\ D_2 = 200 \text{ mm} \end{array}$			
$\left. \begin{array}{l} H = 40.5 \text{ m} \\ R = 0.9 \text{ m} \\ Q = 60000 \text{ kcal/hr} \end{array} \right\} \Rightarrow D_2 = 200 \text{ mm}$			
$\left. \begin{array}{l} H = 40.5 \text{ cm} \\ Q = 70000 \frac{\text{kcal}}{\text{hr}} \end{array} \right\} \Rightarrow \begin{array}{l} D_2 = 200 \text{ mm} \\ D_3 = 250 \text{ mm} \end{array} \quad (\text{بند } 17-4-6-4-17)$			
گزینه ۳ صحیح است.			



سوال ۴۶:

نشریه ۱۲۸-۶	بند: نقشه MD ۳۱۵-۰۷-۱	صفحه:	گزینه صحیح: ۱
توضیحات: طبق نقشه MD ۳۱۵-۰۷-۱ نشریه ۱۲۸-۶ گزینه ۱ صحیح است.			

سوال ۴۷:

نشریه ۱۲۸-۶	بند: نقشه MD ۳۱۵-۰۲-۲	صفحه:	گزینه صحیح: ۱
توضیحات: طبق نقشه MD ۳۱۵-۰۲-۲ نشریه ۱۲۸-۶ گزینه ۱ صحیح است.			

سوال ۴۸:

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

سوال ۴۹:

مبحث ۱۶	بند: ۱۰-۲-۵-۱۶	صفحه: ۱۱۶	گزینه صحیح: ۳
توضیحات: طبق بند ۱۰-۲-۵-۱۶ مبحث ۱۶ گزینه ۳ صحیح است.			

سوال ۵۰:

مبحث ۱۷	بند: ۱۷-۴-۵-ت	صفحه: ۲۹	گزینه صحیح: ۲
توضیحات: طبق بند ۱۷-۴-۵-ت مبحث ۱۷ گزینه ۲ صحیح است.			



سوال ۵۱:

مبحث ۱۴	بند: ۱۴-۳-۲-ب و پ	صفحه: ۲۹	گزینه صحیح: ۴
توضیحات: طبق بند ۱۴-۳-۲-ب و پ مبحث ۱۴ گزینه ۴ صحیح است.			

سوال ۵۲:

مبحث ۱۲	بند: ۱۲-۹-۲-۹	صفحه: ۶۸	گزینه صحیح: ۴
توضیحات: طبق بند ۱۲-۹-۲-۹ مبحث ۱۲ گزینه ۴ صحیح است.			

سوال ۵۳:

مبحث ۱۲	بند: ۱۲-۱-۳-۲۷	صفحه: ۶	گزینه صحیح: ۲
توضیحات: طبق بند ۱۲-۱-۳-۲۷ مبحث ۱۲ گزینه ۲ صحیح است.			

سوال ۵۴:

فهرست بهای واحد پایه	بند: ۲-۷-۲	صفحه: ۲	گزینه صحیح: ۱
توضیحات: طبق بند ۲-۷-۲ فهرست بهای واحد پایه گزینه ۱ صحیح است.			

سوال ۵۵:

فهرست بهای واحد پایه	بند: ۴-۲	صفحه: ۱	گزینه صحیح: ۳
توضیحات: طبق بند ۴-۲ فهرست بهای پایه گزینه ۱ صحیح است.			



سوال ۵۶:

شرایط عمومی پیمان	بند: ماده ۳۴	صفحه:	گزینه صحیح: ۱
توضیحات: طبق ماده ۳۴ شرایط عمومی پیمان گزینه ۱ صحیح است.			

سوال ۵۷:

شرایط عمومی پیمان	بند: ماده ۴۹	صفحه:	گزینه صحیح: ۱
توضیحات: طبق ماده ۴۹ شرایط عمومی پیمان گزینه ۱ صحیح است.			

سوال ۵۸:

مبحث ۲۱	بند: ۲-۱-۷-۲۱	صفحه: ۸۹	گزینه صحیح: ۴
توضیحات: طبق بند ۲-۱-۷-۲۱ مبحث ۲۱ گزینه ۴ صحیح است.			

سوال ۵۹:

آیین نامه اجرایی قانون نظام مهندسی	بند: ماده ۱۱۷	صفحه: ۱۱۴	گزینه صحیح: ۲
توضیحات: طبق ماده ۱۱۷ آیین نامه اجرایی قانون نظام مهندسی صفحه ۱۱۴ گزینه ۲ صحیح است.			

سوال ۶۰:

مبحث ۲	بند: ۷-۴-۸	صفحه: ۴۱	گزینه صحیح: ۳
توضیحات: طبق بند ۷-۴-۸ مبحث ۲ صفحه ۴۱ گزینه ۳ صحیح است.			