

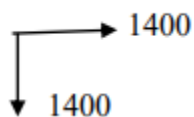
پاسخ ۱. گزینه «۲»، مبحث استاندارد ۲۸۰۰.

توضیحات:

طبق استاندارد ۲۸۰۰ و صفحه ۵۸ قسمت‌های مختلف یک دستگاه مکانیکی به نسبت جرم خود نیروی جانبی خواهند داشت.

پاسخ ۲. گزینه «۴»، مبحث استاندارد ۲۸۰۰.

توضیحات:



$$1400 \cdot \sqrt{2} = 2000 \text{ N}$$

پاسخ ۳. گزینه «۳»، مبحث ۲۸۰۰.

توضیحات:

طبق استاندارد ۲۸۰۰ و صفحه ۸۲ گزینه ۳ صحیح است.

پاسخ ۴. گزینه «۲»، مبحث ۲۸۰۰.

توضیحات:

طبق استاندارد ۲۸۰۰ پیوست ۶ و صفحه ۵ گزینه ۲ صحیح است.

پاسخ ۵. گزینه «۳»، مبحث ۱۹.

توضیحات:

طبق مبحث ۱۹ مقررات ملی ساختمان بندهای ۱۹-۶-۲-۴-۱، ۱۹-۲-۴-۲ و ۱۹-۳-۴-۳ و صفحات ۴۶، ۴۹، ۵۶ و ۵۸ گزینه ۳ صحیح است.

پاسخ ۶. گزینه «۳»، مبحث ۳.

توضیحات:

طبق مبحث ۳ مقررات ملی ساختمان جدول ۳-۶-۳-۲ و صفحه ۶۹ گزینه ۳ صحیح است.

پاسخ ۷. گزینه «۴»، مبحث ۴.

توضیحات:

طبق مبحث ۴ مقررات ملی ساختمان بند ۴-۳-۲-۱-۳ و صفحه ۲۰ گزینه ۴ صحیح است.

پاسخ ۸. گزینه «۱»، مبحث ۴.

توضیحات:

طبق مبحث ۴ مقررات ملی ساختمان بند ۴-۹-۱۶-۱ و صفحات ۳۰ و ۱۱۳ گزینه ۱ صحیح است.

پاسخ ۹. گزینه «۲»، مبحث ۵.

توضیحات:

طبق استاندارد ۵ مقررات ملی ساختمان بند ۵-۵-۲-۲-۱۴ و صفحه ۳۴ گزینه ۲ صحیح است.

پاسخ ۱۰. گزینه «۱»، مبحث ۵.

توضیحات:

طبق مبحث ۵ مقررات ملی ساختمان بند ۵-۹-۳ و صفحات ۵۹ و ۶۰ گزینه ۱ صحیح است.

پاسخ ۱۱. گزینه «۳»، مبحث ۵.

توضیحات:

طبق مبحث ۵ مقررات ملی ساختمان و صفحات ۷۴ و ۷۵ گزینه ۳ صحیح است.

پاسخ ۱۲. گزینه «۲»، مبحث ۶.

توضیحات:

$$M_o = \frac{10 \times}{2} \times \frac{2}{3} = 6/7 \approx 7 \text{ kN/m}$$

پاسخ ۱۳. گزینه «۳»، مبحث ۶.

توضیحات:

$$M_o = 1/2 D + 1/6 L = 1/2 \times 1/2 + 1/6 \times \frac{2}{2/4} = 22/24 \text{ kN/m}^2$$

$$q_u = \frac{2/5}{2} \times 22/24 \text{ kN/m}^2$$

طبق استاندارد ۲۸۰۰ و صفحه ۸۲ گزینه ۳ صحیح است.

پاسخ ۱۴. گزینه «۴»، مبحث استاندارد ۲۸۰۰.

توضیحات:

طبق استاندارد ۲۸۰۰ پیوست ۶ و صفحه ۲۸ گزینه ۴ صحیح است.

پاسخ ۱۵. گزینه «۱»، مبحث ۷.

توضیحات:

طبق مبحث ۷ مقررات ملی ساختمان و صفحه ۶۹ گزینه ۱ صحیح است.

پاسخ ۱۶. گزینه «۳»، مبحث ۷.

توضیحات:

طبق مبحث ۷ مقررات ملی ساختمان و صفحه ۷۱ گزینه ۳ صحیح است.

پاسخ ۱۷. گزینه «»، مبحث ۷.

توضیحات:

طبق مبحث ۷ مقررات ملی ساختمان و صفحات ۲۱ و ۲۲ گزینه ۴ صحیح است.

پاسخ ۱۸. گزینه «۲»، مبحث ۷.

توضیحات:

مقدار نشست غیر یکنواخت نصف مقدار مجاز یکنواخت است:

جدول ۷-۴-۲ ← خاک رس/ پی نواری ← مجاز یکنواخت $\Delta = 7 \text{ mm} = 7 \text{ cm}$

مجاز غیریکنواخت $\Delta = 3/5 \text{ cm}$

پاسخ ۱۹. گزینه «۱»، مبحث ۸.

توضیحات:

طبق مبحث ۸ مقررات ملی ساختمان ردیف ۸ و صفحه ۷۷ گزینه ۱ صحیح است.

پاسخ ۲۰. گزینه «۲»، مبحث ۸.

توضیحات:

طبق مبحث ۸ مقررات ملی ساختمان بندهای ۸-۵-۲-۳ و ۸-۵-۵-۳-۳ و صفحات ۱۱۰-۱۱۴ گزینه ۲ صحیح است.

پاسخ ۲۱. گزینه «حذف»

توضیحات:

حذف.

پاسخ ۲۲. گزینه «۳»، مبحث ۸.

توضیحات:

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

پاسخ ۲۳. گزینه «۴»، مبحث ۸.

توضیحات:

طبق مبحث ۸ مقررات ملی ساختمان بندهای ۸-۴-۳-۸، ۸-۴-۳-۹ و ۸-۴-۳-۱۱ و صفحات ۵۲ و ۵۳ گزینه ۴ صحیح است.

پاسخ ۲۴. گزینه «۴»، مبحث ۸.

توضیحات:

طبق مبحث ۸ مقررات ملی ساختمان بند ۸-پ-۲-۶-۵ و جدول ۸-۲-۴ و صفحات ۴۴ و ۱۴۵ گزینه ۴ صحیح است.

پاسخ ۲۵. گزینه «۲»، مبحث ۸.

توضیحات:

طبق مبحث ۸ مقررات ملی ساختمان و صفحات ۷۶ و ۷۷ گزینه ۲ صحیح است.

پاسخ ۲۶. گزینه «۱»، مبحث ۹.

توضیحات:

طبق مبحث ۹ مقررات ملی ساختمان بند ۹-۳-۷-۱ و صفحات ۵۸ و ۵۹ گزینه ۱ صحیح است.

پاسخ ۲۷. گزینه «۱»، مبحث ۹.

توضیحات:

طبق مبحث ۹ مقررات ملی ساختمان و صفحات ۱۳۳ و ۱۳۴ گزینه ۱ صحیح است.

پاسخ ۲۸. گزینه «۲»، مبحث ۹.

توضیحات:

طبق مبحث ۹ مقررات ملی ساختمان بند ۹-۲۰-۶-۵-۲-۳-الف و صفحه ۳۷۴ گزینه ۲ صحیح است.

پاسخ ۲۹. گزینه «۴»، مبحث ۹.

توضیحات:

طبق مبحث ۹ مقررات ملی ساختمان بند ۹-۱۵-۱-۲ و صفحه ۲۴۹ گزینه ۴ صحیح است.

پاسخ ۳۰. گزینه «۳»، مبحث ۹.

توضیحات:

طبق مبحث ۹ مقررات ملی ساختمان بند الف، ب، پ و ت و صفحه ۴۶۹ گزینه ۳ صحیح است.

پاسخ ۳۱. گزینه «۱»، مبحث ۹.

توضیحات:

طبق مبحث ۹ مقررات ملی ساختمان بند ۹-۲۱-۴-۷-۶ و صفحه ۴۴۱ گزینه ۱ صحیح است.

پاسخ ۳۲. گزینه «۲»، مبحث ۹.

توضیحات:

طبق مبحث ۹ مقررات ملی ساختمان جدول ۹-۲۲-۷ و صفحه ۴۸۴ گزینه ۲ صحیح است.

پاسخ ۳۳. گزینه «۳»، مبحث ۹.

توضیحات:

طبق مبحث ۹ مقررات ملی ساختمان و صفحات ۵۰۹-۵۰۰ گزینه ۳ صحیح است.

پاسخ ۳۴. گزینه «۴»، مبحث ۱۰.

توضیحات:

طبق مبحث ۱۰ مقررات ملی ساختمان بند ۱۰-۴-۴-۲ و صفحه ۴۶۸ گزینه ۴ صحیح است.

پاسخ ۳۵. گزینه «۴»، مبحث ۱۰.

توضیحات:

طبق مبحث ۱۰ مقررات ملی ساختمان و صفحه ۴۵۹ گزینه ۴ صحیح است.

پاسخ ۳۶. گزینه «۱»، مبحث ۱۰.

توضیحات:

طبق مبحث ۱۰ مقررات ملی ساختمان و صفحه ۳۹۴ گزینه ۱ صحیح است.

پاسخ ۳۷. گزینه «۴»، مبحث ۱۰.

توضیحات:

طبق مبحث ۱۰ مقررات ملی ساختمان بند ۱۰-۴-۸-۱-۲ و صفحه ۴۹۸ گزینه ۴ صحیح است.

پاسخ ۳۸. گزینه «۱»، مبحث ۱۰.

توضیحات:

طبق مبحث ۱۰ مقررات ملی ساختمان بند ۱۰-۴-۳-۳-ت و صفحه ۴۵۷ گزینه ۱ صحیح است.

پاسخ ۳۹. گزینه «۲»، مبحث ۱۰.

توضیحات:

طبق مبحث ۱۰ مقررات ملی ساختمان بند ۱۰-۴-۴-۳-۳ و صفحه ۴۷۱ گزینه ۲ صحیح است.

پاسخ ۴۰. گزینه «۳»، مبحث ۱۰.

توضیحات:

طبق مبحث ۱۰ مقررات ملی ساختمان و صفحه ۱۹۲ گزینه ۳ صحیح است.

پاسخ ۴۱. گزینه «۳»، مبحث ۱۰.

توضیحات:

طبق مبحث ۱۰ مقررات ملی ساختمان بند ۱۰-۳-۲-۱۲ و صفحه ۳۰۸ گزینه ۳ صحیح است.

پاسخ ۴۲. گزینه «۲»، مبحث ۱۰.

توضیحات:

طبق مبحث ۱۰ مقررات ملی ساختمان بند ۱۰-۲-۹-۵-ب و صفحه ۲۲۲ گزینه ۲ صحیح است.

پاسخ ۴۳. گزینه «۱»، مبحث ۱۰.

توضیحات:

طبق مبحث ۱۰ مقررات ملی ساختمان جدول ۱۰-۴-۵ و صفحه ۴۷۳ گزینه ۱ صحیح است.

پاسخ ۴۴. گزینه «۴»، مبحث ۱۴.

توضیحات:

طبق مبحث ۱۴ مقررات ملی ساختمان بند ۱۴-۱۲-۲-۴-پ-۳ و صفحه ۱۵۱ گزینه ۴ صحیح است.

پاسخ ۴۵. گزینه «۳»، مبحث ۱۶.

توضیحات:

طبق مبحث ۱۶ مقررات ملی ساختمان بند ۱-۸-۱-۱۶ و صفحه ۵ گزینه ۳ صحیح است.

پاسخ ۴۶. گزینه «۱»، مبحث ۱۱.

توضیحات:

طبق مبحث ۱۱ مقررات ملی ساختمان بند ۱۱-۳-۶-۱۱ و صفحات ۴۰، ۴۱ و ۴۳ گزینه ۱ صحیح است.

پاسخ ۴۷. گزینه «۳»، مبحث ۱۱.

توضیحات:

طبق مبحث ۱۱ مقررات ملی ساختمان بند ۱۱-۶-۶-۱۱ و صفحات ۵۰-۵۴ گزینه ۳ صحیح است.

پاسخ ۴۸. گزینه «۱»، مبحث ۱۱.

توضیحات:

طبق مبحث ۱۱ مقررات ملی ساختمان و صفحه ۱ گزینه ۱ صحیح است.

پاسخ ۴۹. گزینه «۲»، مبحث ۱۲.

توضیحات:

طبق مبحث ۱۲ مقررات ملی ساختمان و صفحه ۲۳ و ۲۴ گزینه ۲ صحیح است.

پاسخ ۵۰. گزینه «۴»، مبحث ۲۰.

توضیحات:

طبق مبحث ۲۰ مقررات ملی ساختمان بند ۲۰-۳-۲-۴ و صفحه ۲۳ گزینه ۴ صحیح است.

پاسخ ۵۱. گزینه «۴»، مبحث ۲۰.

توضیحات:

طبق مبحث ۲۰ مقررات ملی ساختمان و صفحه ۳ گزینه ۴ صحیح است.

پاسخ ۵۲. گزینه «۳»، مبحث ۲۱.

توضیحات:

طبق مبحث ۲۱ مقررات ملی ساختمان بند ۲۱-۲-۲-۴-۵ و صفحه ۲۱ گزینه ۳ صحیح است.

پاسخ ۵۳. گزینه «۲»، مبحث ۲۱.

توضیحات:

طبق مبحث ۲۱ مقررات ملی ساختمان جدول ۲۱-۱-۲ و صفحه ۶ گزینه ۲ صحیح است.

پاسخ ۵۴. گزینه «۱»، استاندارد ۲۸۰۰.

توضیحات:

طبق استاندارد ۲۸۰۰ پیوست ۶ و صفحه ۲۸ گزینه ۱ صحیح است.

پاسخ ۵۵. گزینه «۴»، مبحث ۲۲.

توضیحات:

طبق مبحث ۲۲ مقررات ملی ساختمان بند ۲۲-۴-۴-۱ و صفحه ۳۰ گزینه ۴ صحیح است.

پاسخ ۵۶. گزینه «۱»، مبحث ۲.

توضیحات:

طبق مبحث ۲ مقررات ملی ساختمان بند ۱۹-۱-۱۸ و ۲-۴-۳ و صفحات ۳ و ۸۹ گزینه ۱ صحیح است.

پاسخ ۵۷. گزینه «۲»، قانون نظام مهندسی.

توضیحات:

طبق قانون نظام مهندسی ماده ۳۳ و صفحه ۳۰ گزینه ۲ صحیح است.

پاسخ ۵۸. گزینه «۱»، قانون مالیات‌های مستقیم.

توضیحات:

طبق قانون مالیات‌های مستقیم مواد ۱ و ۲ و صفحه ۸ گزینه ۱ صحیح است.

پاسخ ۵۹. گزینه «۳»، قانون کار.

توضیحات:

طبق قانون کار و ماده ۱۱ گزینه ۳ صحیح است.

پاسخ ۶۰. گزینه «۴»، قانون مالیات‌های مستقیم.

توضیحات:

طبق قانون مالیات‌های مستقیم و تبصره ماده ۱۰۰ گزینه ۴ صحیح است.