

تعداد سؤالات: تستی: — تشریحی: ۱۴

زمان آزمون: تستی: — تشریحی: ۸۰ دقیقه

آزمون نمره منفی دارد ○ ندارد ⊗

نام درس: ترمیم و تقویت سازه‌ها

رشته تحصیلی و کد درس: مهندسی مدیریت پروژه

مجاز است.

استفاده از: —

کد سری سؤال: یک (۱)

امام علی^(ع): برتری مردم به یکدیگر، به دانش‌ها و خردهاست؛ نه به ثروت‌ها و تبارها.

۱. مقاوم سازی ساختمان یعنی چه؟ (۱ نمره)
۲. تقویت و بهسازی سازه تابع عواملی می باشد، از آنها ۶ عامل را نام ببرید. (۱ نمره)
۳. روشهای ارزیابی آسیب پذیری ساختمانها در برابر زلزله به چند دسته عمده تقسیم می شوند، نام ببرید. (۱ نمره)
۴. در بررسی و تعیین آسیب پذیری سازه‌ها چه مواردی را میتوان نام برد که باعث آسیب پذیر شدن ساختمانهای موجود میگردد. (به پنج مورد اشاره نمایید). (۱ نمره)
۵. در تعیین زلزله معیار(طرح)، شدت زلزله چگونه بدست می آید؟ (از کجا استخراج می شود) (۱ نمره)
۶. در ارزیابی میزان خرابی ساختمان "آستانه فرو ریزش یا پایداری سازه" تعریف شده است، این تعریف را بیان کنید. (۱ نمره)
۷. در طرح بهسازی لرزه ای طیف بازتاب زلزله را به چند روش میتوان بدست آورد، نام ببرید. (۱ نمره)
۸. مراحل بهسازی و مقاوم سازی لرزه ای را تنها نام ببرید. (۱ نمره)
۹. در تحلیل طرح بهسازی، در خصوص تحلیل استاتیکی خطی (*hsp*) توضیح دهید. (۱ نمره)
۱۰. در تحلیل طرح بهسازی، تحلیل استاتیکی خطی برای چه سازه‌هایی نتایج مناسب نمی دهد؟ چرا؟ (۱ نمره)
۱۱. در ایجاد و انتخاب یک استراتژی تقویت موثر می دانیم که آسیب بیشتر بر اثر تغییر شکل ایجاد می‌شود تا مقاومت سازه، چه مواردی در تقویت ساختمانهای آسیب پذیر توصیه می گردد. (۱ نمره)
۱۲. تقویت دیوار برشی چگونه می تواند انجام شود؟ (۱ نمره)
۱۳. تامین سختی جانبی سازه در چه زمانی و چگونه انجام می شود. (۱ نمره)
۱۴. میراگرهای فلزی چه اعضای هستند، درباره آنها و عملکردشان توضیح دهید. (۱ نمره)