

ردیف	درس: بتن ساز و بتن ریز درجه ۱
۱	در سازه‌های بتنی کدام بخش در مقابل نیروهای افقی مقاومت می‌کند؟ الف) دیوار (ب) ستون (ج) دیوار برش (د) شاه تیر
۲	در چه مواردی از پی‌های رادیه ژنرال استفاده می‌شود؟ الف) پی‌های سالن‌های بزرگ ب) پی‌های آپارتمانی‌های چندین طبقه ج) پی‌های بسیار نزدیک به هم د) در زمین‌های با شیب بیشتر از 20 درجه
۳	اسپریس یعنی: الف) نماسازی با مواد مصنوعی (ب) جاروب کردن و آب پاشیدن ج) کرم بندی (د) پاشیدن ماسه و سیمان روان و شل روی دیوار بتنی
۴	در سدهای وزنی از چه نوع سیمانی استفاده می‌شود؟ الف) سیمان پوزولان (ب) سیمان پلاستیک ج) سیمان نوع چهار (د) سیمان نوع پنج
۵	عمل آوری بتن در دمای معمولی چگونه انجام می‌شود؟ الف) از تبخیر اضافی بتن جلوگیری می‌کند. ب) بتن در حالت اشباع یا نزدیک به اشباع نگهداری شود. ج) با عبور جریان بخار آب از سطح بتن از خشک شدن آن جلوگیری کند. د) رطوبت بتن را تا زمان خودگیری اولیه حفظ نماید.
۶	حداقل مساحت مقطع ستون‌های بتنی طبق آئین نامه چند سانتی متر مربع است؟ الف) ۲۰۰ (ب) ۵۰۰ (ج) ۷۰۰ (د) ۶۰۰
۷	در کدام نوع فونداسیون شناژها حذف می‌شوند؟ الف) منفرد (ب) کلاف بندی (ج) نواری (د) رادیه ژنرال
۸	پوشش بتن روی میلگردها در فونداسیون چند سانتیمتر می‌باشد؟ الف) ۷/۵ سانتی متر (ب) ۳ سانتی متر (ج) ۵/۵ سانتی متر (د) ۵ سانتی متر
۹	چنانچه هدف ساخت بتن با مقاومت بسیار بالا باشد از کدام نوع دانه‌ها استفاده می‌شود؟ الف) دانه‌های کروی (ب) دانه‌های گوشه دار ج) دانه‌های سوزنی شکل (د) دانه‌های نامنظم
۱۰	قطر بتن ریزی روی سقف تیرچه و بلوک چقدر است؟ الف) 10 تا 5 cm (ب) 25 تا 15 cm ج) 10 تا 8 cm (د) 10 تا 7 cm
۱۱	کدامیک از معایب ساختمان‌های بتنی نمی‌باشد؟ الف) پیوستگی اتصالات (ب) نیاز به قالب و داربست ج) نیاز به نظارت و کنترل دقیق به هنگام اجرا (د) انتقال رطوبت
۱۲	کدامیک از موارد زیر در ساخت سیمان، درصد وزنی کمتری دارد؟ الف) سلیس (ب) رس (ج) اکسید گوگرد (د) اکسید منیزیم