

# حل سوالات آزمون نظام مهندسی عمران - نظارت - اسفند ۹۵

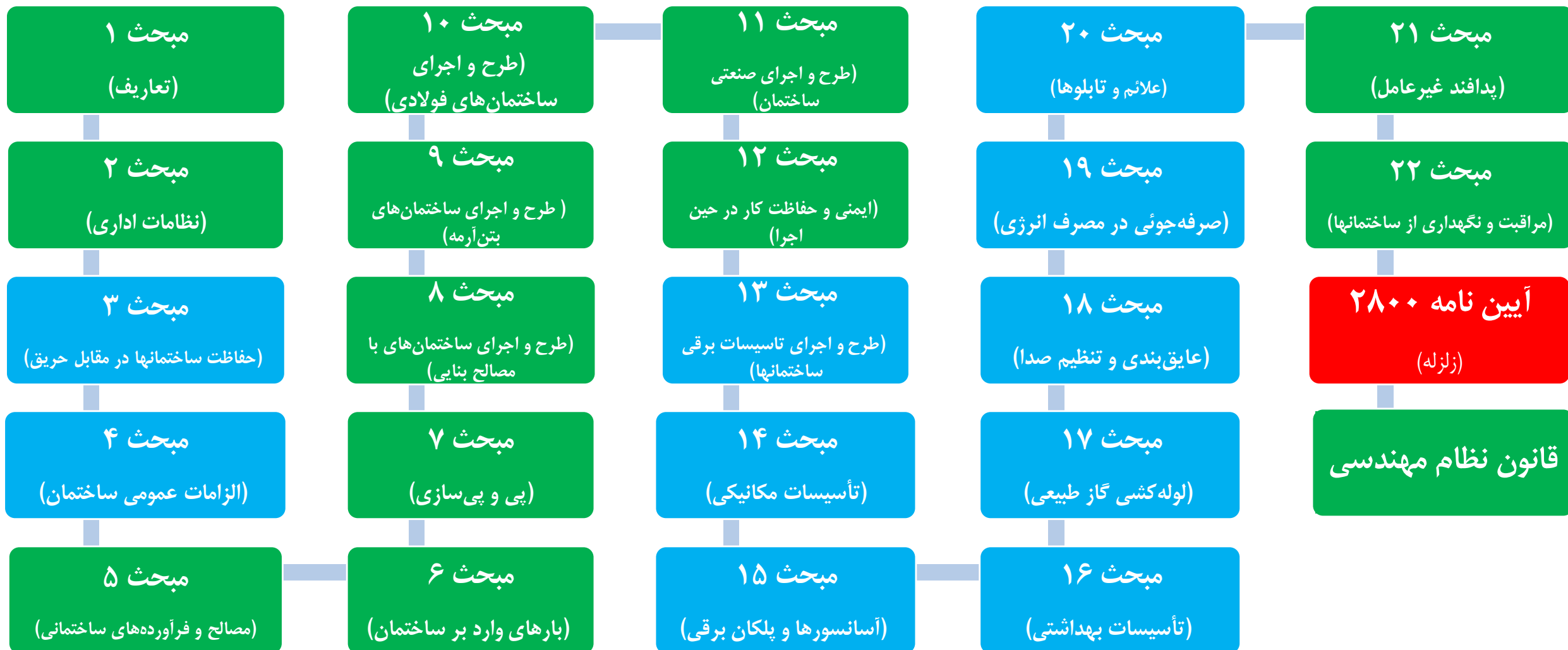
## سوال ۶۰

۶۰- دودکش‌های بتنی طره‌ای روی پشت‌بام ساختمان‌ها جزء کدام دسته از گزینه‌های زیر، قرار می‌گیرند؟

- (۱) اجزای غیرسازه‌ای
- (۲) اجزای غیرساختمانی غیرمشابه ساختمان‌ها
- (۳) اجزای غیرساختمانی مشابه با ساختمان‌ها
- (۴) بسته به مورد می‌توانند جزء اجزای غیرسازه‌ای و یا همراه با ساختمان، سازه غیرساختمانی باشند.

# حل سوالات آزمون نظام مهندسی عمران – نظارت – اسفند ۹۵

## سوال ۶۰



# حل سوالات آزمون نظام مهندسی عمران - نظارت - اسفند ۹۵

## سوال ۶۰

۶۲ / مرکز تحقیقات راه، مسکن و شهرسازی

### ۵-۴ ضوابط خاص اجزای معماری

#### ۵-۴-۱ کلیات

کلیه اجزای معماری، نگهدارنده‌ها و اتصالات آنها باید ضوابط این بند را رعایت کنند، مگر اینکه با زنجیر یا وسیله دیگری به سازه آویزان بوده و شرایط زیر را دارا باشند:  
الف- وسیله نگهدارنده جزء قادر به تحمل وزن  $1.4W_p$  هم‌زمان با بار جانبی برابر با همین مقدار در هر جهت باشد.  
ب- امکان حرکت اتصال جزء در صفحه افقی به اندازه  $360^\circ$  درجه باشد.

جدول ۱-۴ ضرایب اجزای معماری

جزء معماری	$a_p$	$R_{pu}$
۱- دیوار غیرسازه‌ای داخلی و تیغه - دیوار غیرمسلح مصالح بنایی - دیوار غیرمسلح مصالح سیمانی	۱	۱/۵
۲- اجزای طره‌ای نظیر جان‌پناه، دیوار غیرسازه‌ای و دودکش که مهار نشده یا در محلی پایین‌تر از مرکز ثقل جزء مهار شده باشد.	۲/۵	۲/۵
۳- اجزای طره‌ای نظیر جان‌پناه، دودکش و دیوار غیرسازه‌ای که در محلی بالاتر از مرکز ثقل جزء مهار شده باشند.	۱	۲/۵
۴- دیوار خارجی غیرسازه‌ای و اتصالات آن - دیوار و اتصال آن - پست‌های سیستم اتصال	۱ ۱/۲۵	۲/۵
۵- پوشش نما - اجزای با شکل‌پذیری متوسط و اتصالات آنها - اجزای با شکل‌پذیری کم و اتصالات آنها	۱ ۱	۲/۵ ۱/۵
۶- خرپشته (به استثنای حالتی که این بخش به‌صورت یکپارچه با سازه ساختمان ساخته شده باشد که در آن‌صورت باید همراه با سازه تحلیل و طراحی شود)	۲/۵	۲/۵
۷- پله فراری که جزئی از سازه اصلی ساختمان نباشد	۱	۲/۵
۸- سقف کاذب	۱	۲/۵
۹- قفسه و کاپیت	۱	۲/۵

نکته حل: با توجه به شکل روبرو، جزء فصل ۴ و و اجزای غیرسازه‌ای همراه ساختمان هستند.

۶۰- دودکش‌های بتنی طره‌ای روی پشت‌بام ساختمان‌ها جزء کدام دسته از گزینه‌های زیر، قرار می‌گیرند؟

- ۱) اجزای غیرسازه‌ای
- ۲) اجزای غیرساختمانی غیرمشابه ساختمان‌ها
- ۳) اجزای غیرساختمانی مشابه با ساختمان‌ها
- ۴) دسته به مورد می‌توانند جزء اجزای غیرسازه‌ای و یا همراه با ساختمان، سازه غیرساختمانی باشند.

# حل سوالات آزمون نظام مهندسی عمران - نظارت - اسفند ۹۵

## سوال ۶۰

آیین‌نامه طراحی ساختمان‌ها در برابر زلزله / ۷۳

جدول ۵-۲ ضرایب مورد استفاده برای سازه‌های غیرساختمانی غیر مشابه ساختمان

سیستم سازه	جزئیات	$R_u$	$\Omega_0$	$C_d$	$H_m$ (متر)
بونگر، مخزن، ظرف یا کندی هوایی	برروی پایه‌های مهاربندی شده متقارن یا مهاربندی‌نشده یا مهاربندی‌شده نامتقارن	۳	۲	۲/۵	۵۰
ظرف افقی	با پایه زین‌شکل فولادی	۳	۲	۲/۵	
دودکش و سیلوی بتنی درجا یا دیواره پیوسته تا روی پی		۳	۲	۳	
تمام سازه‌های دیگر بتنی یا فولادی طرهای یا جرم گسترده					
غیر از انهایی که در این جدول ذکر شده‌اند، شامل دودکش‌ها، سیلوها و ظروف قائم بر روی پدستال منفرد یا متکی بر جداره تا روی زمین - جوش‌شده فولادی، بتن آرمه یا بتن پیش‌تنیده		۳	۲	۲/۵	
برج‌های خرابایی طرهای یا مهارشده توسط کابل - دودکش‌های مهارشده توسط کابل		۳	۲	۲/۵	
برج‌های خنک‌کن	بتن آرمه یا فولادی	۳/۵	۲	۳	
برج‌های مخبراتی	قابلی یا خرابای فولادی یا بتنی	۳	۱/۵	۳	
	دیگر - فولادی یا بتنی	۱/۵	۱/۵	۱/۵	
سازه‌های خاص تفریحی و بناهای یادبود		۲/۵	۲/۵	۲/۵	
سازه‌هایی که رفتارشان مشابه پاندول وارونه است		۲	۲	۲	
تابلوها و علائم		۳/۵	۲	۳	
سایر سازه‌ها غیر از موارد فوق		۲/۵	۲/۵	۲/۵	

نکته حل: با توجه به شکل روبرو، جزء فصل ۵ و و سازه‌های غیرساختمانی هستند.

بنابراین گزینه ۴ صحیح است.

۶۰- دودکش‌های بتنی طرهای روی پشت‌بام ساختمان‌ها جزء کدام دسته از گزینه‌های زیر، قرار می‌گیرند؟

- (۱) اجزای غیرسازه‌ای
- (۲) اجزای غیرساختمانی غیرمشابه ساختمان‌ها
- (۳) اجزای غیرساختمانی مشابه با ساختمان‌ها
- (۴) یسته به مورد می‌توانند جزء اجزای غیرسازه‌ای و یا همراه با ساختمان، سازه غیرساختمانی باشند.

# حل سوالات آزمون نظام مهندسی عمران - نظارت - اسفند ۹۵

## سوال ۶۰

۶۰- دودکش‌های بتنی طره‌ای روی پشت‌بام ساختمان‌ها جزء کدام دسته از گزینه‌های زیر، قرار می‌گیرند؟

- (۱) اجزای غیرسازه‌ای
- (۲) اجزای غیرساختمانی غیرمشابه ساختمان‌ها
- (۳) اجزای غیرساختمانی مشابه با ساختمان‌ها
- (۴) بسته به مورد می‌توانند جزء اجزای غیرسازه‌ای و یا همراه با ساختمان، سازه غیرساختمانی باشند.

موضوع: نظام مهندسی عمران – نظارت

دوره آزمون: اسفند ۱۳۹۵

مدرس: مهندس جالو

منبع: سافت سیویل

انتشار: پائیز ۱۳۹۶

به سافت سیویل خوش آمدید...



اتفاقی نو در آموزش مهندسی عمران و معماری

همراهی با ما در تلگرام

آموزش نرم افزارهاگ عمران و معماری به صورت ویدیو

@SoftCivilir

آموزش سوالات آزمون نظام مهندسی عمران و معماری به صورت ویدیو

@NezamOnline

# همراهے با ما در تلگرام

آموزش نرم افزارهاک عمران و معماریک به صورت ویدیوپے

@SoftCivilir

آموزش سوالات آزمون نظام مهندسے عمران و معماریک به صورت ویدیوپے

@NezamOnline