

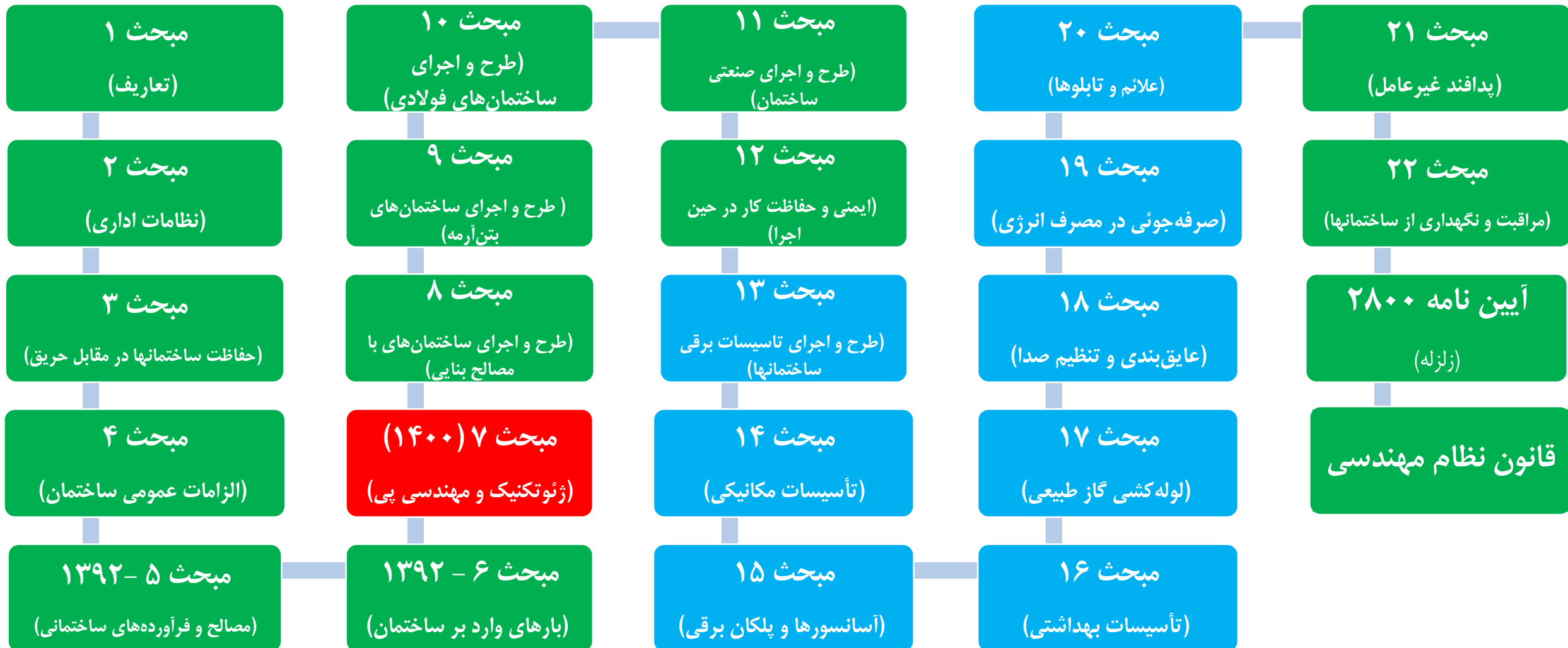
حل سوالات آزمون نظام مهندسی عمران - اجرا - مهر ۱۳۹۹
سوال ۲۱ (اصلاح شده - تالیفی) - دفترچه E-215

۲۱ - در تعیین ظرفیت باربری پی های سطحی، از چه روشی می توان استفاده نمود؟

- (۱) استفاده از آزمون های برجا
- (۲) استفاده از روابط آزمایشگاهی پی های سطحی
- (۳) روش نشست های مجاز غیر یکنواخت
- (۴) روش تنش مجاز

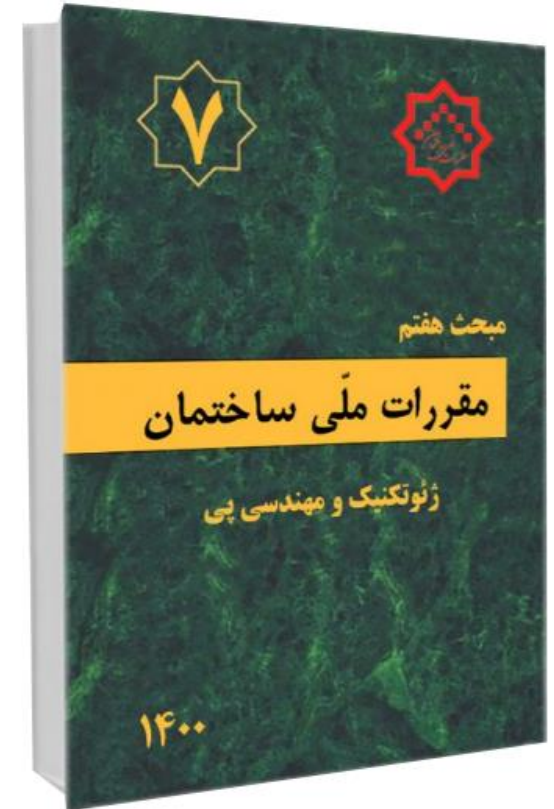
حل سوالات آزمون نظام مهندسی عمران - اجرا - مهر ۱۳۹۹

سوال ۲۱ (اصلاح شده - تالیفی) - دفترچه E-215



۲۱- در تعیین ظرفیت باربری پی های سطحی، از چه روشی می توان استفاده نمود؟

- ۱) استفاده از آزمون های برجا
- ۲) استفاده از روابط آزمایشگاهی پی های سطحی
- ۳) روش نشست های مجاز غیر یکنواخت
- ۴) روش تنش مجاز



اطلاعات پرسش و انتخاب مبحث مرتبط				
مبحث؟	مبحث 7	چون در صورت سوال، در مورد پی سازی و ژئوتکنیک، صحبت شده است.		
فصل؟	4-7	چون در مورد ظرفیت باربری پی های سطحی، صحبت کرده است.		
	پی های سطحی	پس بخش 3-4-7 مبحث هفتم		
صفحه و بند	گزینه ها صفحه 43	-	-	-

مبحث هفتم پی سطحی

معادل حباب گسترش تنش ۱۰٪ تنش کل وارد بر پی باشد. این ژرفا در بیشتر خاک‌ها بین ۱ تا ۳ برابر پهنای پی (بر حسب گسترده بودن یا نواری بودن پی) در نظر گرفته می‌شود. در پی‌های پهن که زیر بارهای میک قرار دارند می‌توان این مقدار را کاهش داد. در مورد خاک‌های خیلی نرم این کاهش نباید انجام گیرد.

ب-۵: سایر شرایط

سایر شرایطی که در بهره‌برداری پی تأثیر می‌گذارد از قبیل ارتعاشات پی و خاک، تورم خاک، فروریزی بودن خاک، آب‌شناسی زیر پی، تغییرات سطح آب زیرزمینی و رطوبت خاک و غیره باید در نظر گرفته شوند.

۷-۳ ظرفیت باربری پی‌های سطحی

جهت تعیین ظرفیت باربری پی‌های سطحی می‌توان از یکی از روش‌های زیر بر حسب شرایط پروژه استفاده کرد.

- استفاده از روابط نظری ظرفیت باربری

با توجه به نوع خاک و پارامترهای به‌دست آمده از آزمایش‌های مکانیک خاک بر روی نمونه‌های دست‌خورده و دست‌نخورده اخذ شده از اعماق مختلف و نیز شرایط هندسی و بارگذاری پی، می‌توان از روابط موجود در مراجع معتبر مکانیک خاک و مهندسی پی ظرفیت باربری را تعیین نمود. در این راستا باید کلیه ضرایب کاهنده و افزاینده را بر حسب شرایط هندسی و شرایط بارگذاری پی با توجه به نوع خاک در رابطه اختیار شده بر حسب مورد در نظر گرفت.

- استفاده از آزمونهای برجا

از نتایج آزمایش‌های برجا همانند نفوذ استاندارد، نفوذ مخروط، پرسیمتر، بارگذاری صفحه و غیره می‌توان به صورت مستقیم یا غیر مستقیم ظرفیت باربری را به‌دست آورد. همواره باید توجه داشت که روابط تجربی استفاده شده به این منظور باید از اعتبار کامل برخوردار بوده و با شرایط ساختگاه سازگاری داشته باشند. نظر کارشناسی مهندس ذیصلاح در این موارد باید اخذ شود.

با توجه به قسمت های مشخص شده ،

مطابق با مبحث هفتم ویرایش 4 سال 1400، ص 43، در تعیین ظرفیت باربری پی های سطحی، از روش های استفاده از آزمون های برجا و استفاده از روابط **نظری** پی های سطحی استفاده نمود.

پس گزینه 1 منطقی است، و پاسخ این سوال است.

۲۱- در تعیین ظرفیت باربری پی های سطحی، از چه روشی می توان استفاده نمود؟

- ۱) استفاده از آزمون های برجا
- ۲) استفاده از روابط آزمایشگاهی پی های سطحی
- ۳) روش نشست های مجاز غیر یکنواخت
- ۴) روش تنش مجاز

حل سوالات آزمون نظام مهندسی عمران - اجرا - مهر ۱۳۹۹
سوال ۲۱ (اصلاح شده - تالیفی) - دفترچه E-215

۲۱ - در تعیین ظرفیت باربری پی های سطحی، از چه روشی می توان استفاده نمود؟

(۱) استفاده از آزمون های برجا

- (۲) استفاده از روابط آزمایشگاهی پی های سطحی
(۳) روش نشست های مجاز غیر یکنواخت
(۴) روش تنش مجاز

موضوع: نظام مهندسی معماری و عمران

دوره آزمون: مهر 1399

مدرس: مهندس جالو

منبع: سافت سیویل

انتشار: پاییز 1401

به سافت سیویل خوش آمدید...



اتفاقی نو در آموزش مهندسی عمران و معماری