

# حل سوالات آزمون نظام مهندسی عمران - نظارت - دی ۱۴۰۱

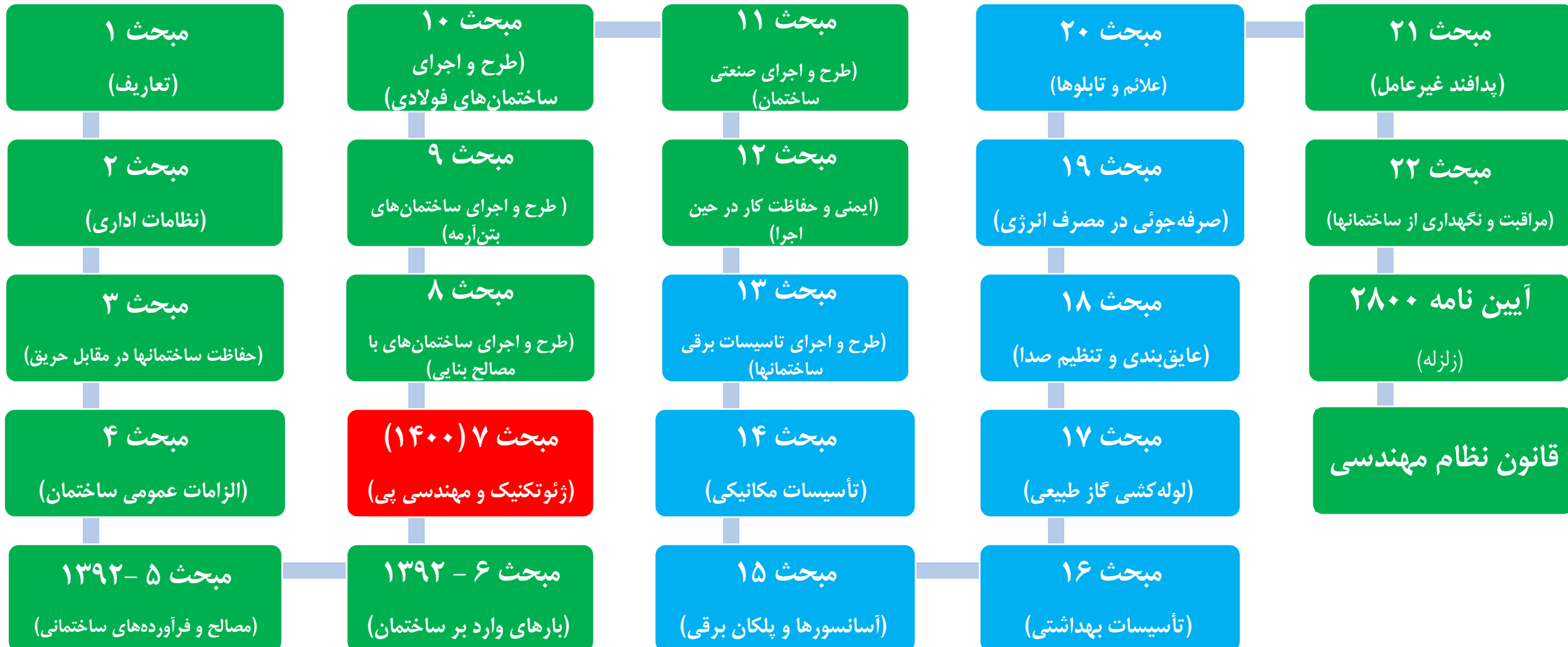
## سوال ۲۲ - دفترچه A-204

۲۲- به منظور شناسایی زمین برای ساختمان سازی گسترده با ارتفاع ۴ طبقه، در صورتی که لایه بندی زمین به صورت یکنواخت باشد، برای به دست آوردن اطلاعات ژئوتکنیک با کمترین تعداد گمانه کدام یک از مقادیر زیر فاصله قابل قبول بین گمانه ها است؟

- |                          |                         |
|--------------------------|-------------------------|
| (۱) فاصله ۱۰۰ تا ۱۲۰ متر | (۲) فاصله ۱۰ تا ۳۰ متر  |
| (۳) فاصله ۲۰ تا ۵۰ متر   | (۴) فاصله ۵۰ تا ۱۰۰ متر |

# حل سوالات آزمون نظام مهندسی عمران - نظارت - دی ۱۴۰۱

## سوال ۲۲ - دفترچه A-204



۲۲- به منظور شناسایی زمین برای ساختمان سازی گسترده با ارتفاع ۴ طبقه، در صورتی که لایه بندی زمین به صورت یکنواخت باشد، برای به دست آوردن اطلاعات ژئوتکنیک با کمترین تعداد گمانه کدام یک از مقادیر زیر فاصله قابل قبول بین گمانه ها است؟

- (۱) فاصله ۱۰۰ تا ۱۲۰ متر  
(۲) فاصله ۱۰ تا ۳۰ متر  
(۳) فاصله ۲۰ تا ۵۰ متر  
(۴) فاصله ۵۰ تا ۱۰۰ متر



اطلاعات پرسش و انتخاب مبحث مرتبط				
چون در صورت سوال، در مورد <b>پی سازی و ژئوتکنیک</b> ، صحبت شده است.		<b>مبحث ۷</b>		مبحث؟
چون در مورد <b>فاصله گمانه ها</b> ، صحبت کرده است.		<b>۲-۷</b>		فصل؟
پس بخش <b>۷-۲-۳-۱-۶</b> مبحث هفتم		<b>شناسایی ژئوتکنیکی زمین</b>		
گزینه ۴	گزینه ۳	گزینه ۲	گزینه ۱	صفحه و بند
صفحه ۱۹	صفحه ۱۹	صفحه ۱۹	صفحه ۱۹	

جدول ۷-۱ حداقل تعداد گمانه مورد نیاز

مساحت	اهمیت ساختمان	تعداد حداقل گمانه
بک ساختمان منفرد با سطح اشغال کمتر از ۳۰۰ مترمربع	خیلی زیاد و زیاد	۳
	متوسط	۲
	کم	۱
بک ساختمان منفرد با سطح اشغال ۳۰۰ الی ۱۰۰۰ مترمربع	خیلی زیاد و زیاد	۴
	متوسط	۳
	کم	۲

تفسیر ۱: چنانچه نتایج حاصل از این گمانه‌ها عدم یکنواختی را در زمین نشان دهد با لایه‌بندی زمین پیچیده باشد (مثل چین‌خوردگیها، مجاور گسل‌ها، نزدیک رودخانه‌ها و کوه‌ها، زمین‌های بسیار ناهموار و دره‌ها)، به منظور رسیدن به اطلاعات لازم، سایر تشخیص مهندس ذیصلاح به تعداد گمانه‌های فوق اضافه می‌شود.

تفسیر ۲: برای سطح اشغال بیش از ۱۰۰۰ مترمربع، حداقل در گمانه به ارای هر ۱۰۰۰ مترمربع به مقادیر تعداد گمانه اضافه می‌شود به نحوی که گمانه‌ها در یک شبکه‌بندی مناسب قرار گرفته، حداقل فاصله گمانه مذکور در بند الف را رعایت نماید و کل مساحت زمین را پوشش دهد.

چنانچه گمانه‌زنی به منظور شناخت یک زهین برای ساختمان‌سازی گسترده با انوشه‌سازی انجام شود رعایت موارد زیر الزامی می‌باشد:

الف- حضور یک مهندس ذیصلاح در فعالیت‌های ساختمان‌سازی گسترده الزامی می‌باشد.

ب- اگر منظور شناسایی زمین برای ساختمان‌سازی گسترده برای ساختمان بیش از ۱۲ طبقه باشد، تعداد گمانه‌ها براساس تعداد گمانه‌ها همانند ساختمان منفرد انجام می‌شود.

پ- اگر منظور شناسایی زمین برای ساختمان‌سازی گسترده برای ساختمان بین ۵ و ۱۲ طبقه باشد فاصله گمانه‌ها بین ۳۰ تا ۶۰ متر متناسب با تعداد طبقات، اهمیت ساختمان و پیچیدگی لایه‌بندی زمین خواهد بود.

ت- اگر منظور شناسایی زمین برای ساختمان‌سازی گسترده با ارتفاع کمتر از ۵ طبقه باشد

ت-۱- اگر لایه‌بندی زمین به صورت یکنواخت باشد، فاصله ۵۰ تا ۱۰۰ متر بین گمانه‌ها متناسب با تعداد طبقات، اهمیت ساختمان و پیچیدگی لایه زمین قابل قبول می‌باشد.

با توجه به قسمت های مشخص شده ،

مطابق با مبحث هفتم ویرایش ۴ سال ۱۴۰۰، ص ۱۹، در شناسایی زمین برای ساختمان سازی گسترده با ارتفاع کمتر از ۵ طبقه، اگر لایه بندی زمین به صورت یکنواخت باشد، فاصله ۵۰ تا ۱۰۰ متری، بین گمانه ها، متناسب با تعداد طبقات، اهمیت ساختمان و پیچیدگی لایه زمین، قابل قبول است.

پس گزینه ۴ منطقی نیست و پاسخ این سوال است.

۲۲- به منظور شناسایی زمین برای ساختمان‌سازی گسترده با ارتفاع ۴ طبقه، در صورتی که

لایه‌بندی زمین به صورت یکنواخت باشد، برای به دست آوردن اطلاعات ژئوتکنیک با کمترین

تعداد گمانه کدامیک از مقادیر زیر فاصله قابل قبول بین گمانه‌ها است؟

(۱) فاصله ۱۰۰ تا ۱۲۰ متر

(۲) فاصله ۱۰ تا ۳۰ متر

(۳) فاصله ۲۰ تا ۵۰ متر

(۴) فاصله ۵۰ تا ۱۰۰ متر

# حل سوالات آزمون نظام مهندسی عمران - نظارت - دی ۱۴۰۱

## سوال ۲۲ - دفترچه A-204

۲۲- به منظور شناسایی زمین برای ساختمان سازی گسترده با ارتفاع ۴ طبقه، در صورتی که لایه بندی زمین به صورت یکنواخت باشد، برای به دست آوردن اطلاعات ژئوتکنیک با کمترین تعداد گمانه کدام یک از مقادیر زیر فاصله قابل قبول بین گمانه ها است؟

(۱) فاصله ۱۰۰ تا ۱۲۰ متر

(۲) فاصله ۱۰ تا ۳۰ متر

(۳) فاصله ۲۰ تا ۵۰ متر

(۴) فاصله ۵۰ تا ۱۰۰ متر



**در شناسایی زمین برای ساختمان سازی  
گسترده با ارتفاع کمتر از 5 طبقه، اگر  
لایه بندی زمین به صورت یکنواخت  
باشد، فاصله 50 تا 100 متری، بین  
گمانه ها، متناسب با تعداد طبقات،  
اهمیت ساختمان و پیچیدگی لایه زمین،  
قابل قبول است.**

موضوع: نظام مهندسی معماری و عمران

دوره آزمون: دیماه 1401

مدرس: مهندس جالو

منبع: سافت سیویل

انتشار: بهار 1403

به سافت سیویل خوش آمدید...



اتفاقی نو در آموزش مهندسی عمران و معماری