

نمونه سؤالات امتحانی

عناصر و جزئیات

رشته نقشه‌کشی معماری

نسخه
كتاب PDF

عنوان و نام پدیدآور	: نمونه سؤالات امتحانی عناصر و جزئیات (رشته نقشه‌کشی معماری)
مشخصات نشر	: تهران؛ چهارخونه، ۱۳۹۸
مشخصات ظاهري	: ۶۸ ص؛ جدول، نمودار؛ ۲۹×۲۲ س.م.
شابک	: ۹۷۸-۶۰۰-۳۰۵-۱۲۰-۱
وضعیت فهرست نویسی	: فیپای مختصر
شناسه افزوده	: انتشارات چهارخونه
شماره کتابشناسی ملی	: ۴۵۹۸۹۶۳

پیک آخر

نمونه سؤالات امتحانی عناصر و جزئیات (رشته نقشه‌کشی معماری)

ناشر: انتشارات چهارخونه
 نویسنده: گروه طراحان
 ویراستار: مژده صالح‌پور
 صفحه آرایی: محبوبه شریفی
 حروفچینی: فاطمه مرادی
 چاپ و صحافی: فتوحی
 نوبت چاپ: سوم - پاییز ۱۳۹۸
 شمارگان: ۵۰۰ جلد
 قیمت: ۱۰۰۰ تومان

www.4khooneh.org پایگاه اینترنتی:

«کلیه حقوق برای ناشر محفوظ است و هرگونه نسخه‌برداری پیگرد قانونی دارد»

تلفن مرکز پخش: ۰۰۰ ۲۶ ۷۱ ۸۱ ۹۲ ۶۶

جهت دریافت کتاب از طریق پست به سایت www.4khooneh.org مراجعه

نموده و یا با شماره تلفن: ۰۲۱ (۶۶ ۹۲ ۸۰ ۲۹) تماس حاصل فرمایید

فهرست مطالب

سؤالات

۵	فصل اول : «شناخت زمین و پی سازی»
۸	فصل دوم : «دیوار چینی»
۱۳	فصل سوم: «محافظت از دیوارها در برابر رطوبت».
۱۸	فصل چهارم: «بازشو یا درگاه در دیوار».
۲۲	فصل پنجم: «سقف سازی به روش طاق ضربی»
۲۶	فصل ششم: «کفسازی»
۳۰	فصل هفتم: «اندودها»
۳۴	فصل هشتم: «سرویس های بهداشتی»
۳۸	فصل نهم: «در و پنجره»
۴۳	فصل دهم: «نماسازی»

پاسخنامه

۴۸	فصل اول
۵۰	فصل دوم
۵۲	فصل سوم
۵۴	فصل چهارم
۵۶	فصل پنجم
۵۸	فصل ششم
۶۱	فصل هفتم
۶۳	فصل هشتم
۶۵	فصل نهم
۶۷	فصل دهم

سوالات:

عناصر و جزئیات

۱ شناخت زمین و پی سازی

۲ دیوار چینی

۳ محافظت از دیوارها در برابر رطوبت

۴ بازشو یا درگاه در دیوار

۵ سقف سازی به روش طاق ضربی

۶ کفسازی

۷ اندودها

۸ سرویس های بهداشتی

۹ در و پنجره

۱۰ نما سازی

فصل اول (شناخت زمین و پی‌سازی)

۵

الف) درستی یا نادرستی عبارت‌های زیر را مشخص کنید.

۱	شكل ظاهری زمین نمی‌تواند بیان کننده مواد متشکله خاک در اعماق آن باشد.	<input type="checkbox"/> درست <input type="checkbox"/> نادرست
۲	زمین رسی دارای حدود دو سوم ماسه و حدود یک سوم خاک رس می‌باشد.	<input type="checkbox"/> درست <input type="checkbox"/> نادرست
۳	سطح پی‌بستگی به وزن ساختمان و خصوصاً جنس زمین دارد.	<input type="checkbox"/> درست <input type="checkbox"/> نادرست
۴	عمق یخندهان بستگی به آب و هوای آن محدوده دارد.	<input type="checkbox"/> درست <input type="checkbox"/> نادرست
۵	سنگی که برای پی‌سازی سنگی استفاده می‌کنیم سنگهای قلوه رودخانه‌ای می‌باشد.	<input type="checkbox"/> درست <input type="checkbox"/> نادرست

ب) جاهای خالی را پر نمایید.

۶	بارهای ناشی از وزن اجزای ساختمان را بار می‌نامند.	(فرازهاداد) ۹۵
۷	ضخامت لایه بتن پاکیزگی به هیچ عنوان نباید کمتر از باشد.	(دی) ۹۴
۸	بتنی که در آن میلگرد قرار نمی‌دهند را بتن می‌نامند.	(فرازهاداد) ۹۴
۹	بهترین روش نمونه‌برداری از ابتدا تا انتهای می‌باشد.	(دی) ۹۲
۱۰	سطح فوقانی شالوده باید عمیق‌تر از باشد.	(اردیبهشت) ۹۲

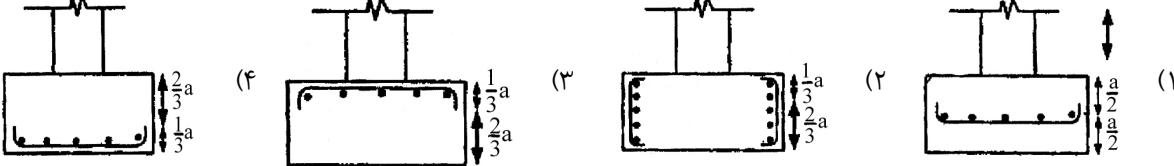
ج) به سوالات زیر پاسخ دهید.

۱۱	ساختمان‌سازی بر روی چه زمین‌هایی توصیه نمی‌شود؟	(فرداداد) ۹۵
۱۲	اگر ساختمان کوتاه و فاقد اسکلت باشد و دیوارها باربر باشند از کدام نوع پی‌استفاده می‌شود؟	(فرداداد) ۹۵
۱۳	برای احداث ساختمان در چه مواردی از پی‌گسترده استفاده می‌شود؟	(دی) ۹۴
۱۴	عمق یخندهان را تعریف کنید.	(شهریور) ۹۴
۱۵	نقش پی‌چیست؟	(فرداداد) ۹۴
۱۶	پی‌چیست؟	(دی) ۹۳
۱۷	عوامل مؤثر در تاب تحمل خاک را نام ببرید.	(شهریور) ۹۳
۱۸	در چه زمانی از هر کدام از انواع پی‌استفاده می‌شود؟	(اردیبهشت) ۹۳
۱۹	الف) پی‌نوواری ب) پی‌منفرد ج) پی‌گسترده انواع پی‌های سطحی را نام ببرید.	(فرداداد) ۹۱
۲۰	حداقل پوشش بتنی میلگرد در پی‌چند سانتی‌متر است؟	(فرداداد) ۹۰

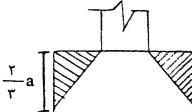
د) پاسخ صحیح را مشخص کنید.

۲۱	ب) مورد استفاده در بناهای سنتی کشور، کدام است؟ ۱) چوبی ۲) آجری ۳) سنگی ۴) شفته‌ای	(سراسری) ۹۴
۲۲	اندازه ذرات شن، چند میلی‌متر است؟ ۱) ۶۰ تا ۸۰ ۲) ۷۰ تا ۲۰ ۳) ۲۰ تا ۴۰ ۴) تا ۴۰	(سراسری) ۹۴

فصل اول (شناخت زمین و پی سازی)

<p>(سراسری ۹۳)</p> <p>(سراسری ۹۲)</p> <p>(سراسری ۹۱)</p> <p>(سراسری ۹۰)</p> <p>(سراسری ۸۹)</p> <p>(سراسری ۸۹)</p> <p>(سراسری ۸۸)</p> <p>(سراسری ۸۶)</p> <p>(سراسری ۸۵)</p>	<p>برای ساختمان‌های دارای اسکلت فلزی، استفاده از کدام نوع پی توصیه می‌شود؟</p> <p>چنانچه بار واردہ از ساختمان به زمین زیاد بوده و زمین محل احداث ساختمان سست باشد، بهتر است از چه نوع پی استفاده شود؟</p> <p>گزینه‌ی صحیح کدام است؟</p> <p>برای بالا بردن مقاومت کششی شالوده در برابر نیروهای کششی، کدام مورد مناسب‌تر است؟</p> <p>تعیین عمق یخ‌بندان به کدام عامل بستگی دارد؟</p> <p>هرچه طیف دانه‌بندی خاک تکمیل‌تر باشد، میزان تراکم پذیری آن و وزن مخصوص آن می‌یابد.</p> <p>اگر ساختمان کوتاه و فاقد اسکلت باشد و دیوارها باربر باشند، استفاده از کدام نوع پی پیشنهاد می‌شود؟</p> <p>اگر خاک محل احداث ساختمان سست و امکان حفاری نباشد جهت توزیع نیروهای ساختمانی از کدام پی استفاده می‌شود؟</p>	<p>۲۳</p> <p>۲۴</p> <p>۲۵</p> <p>۲۶</p> <p>۲۷</p> <p>۲۸</p> <p>۲۹</p> <p>۳۰</p> <p>۳۱</p>
	<p>۱) سطحی منفرد</p> <p>۲) سطحی</p> <p>۳) گسترده</p> <p>۴) نواری ممتد</p>	
	<p>۱) گستره</p> <p>۲) سنگی</p> <p>۳) منفرد</p> <p>۴) شمع</p>	
	<p>۱) اگر ساختمان دارای دیوار باربر و اسکلت باشد، از پی‌های گسترده استفاده می‌شود.</p> <p>۲) در ساختمان کوتاه و فاقد اسکلت از پی سطحی یا شالوده‌های نواری استفاده می‌شود.</p> <p>۳) برای ساختمان‌هایی که دارای اسکلت هستند، از پی‌های نواری ممتد یا شالوده‌های نواری استفاده می‌شود.</p> <p>۴) از پی‌های سطحی منفرد برای ساختمان‌هایی استفاده می‌شود، که خاک محل احداث ساختمان سست باشد.</p>	
	<p>۱) حجم - لغزنده</p> <p>۲) مقاومت - متورم</p> <p>۳) ناب تحمل - سست</p>	
		
	<p>۱) نوع پی</p> <p>۲) نوع خاک</p> <p>۳) شرایط آب و هوایی</p> <p>۴) نیروهای واردہ بر پی</p>	
	<p>۱) افزايش - افزايش</p> <p>۲) کاهش - کاهش</p> <p>۳) کاهش - کاهش</p> <p>۴) افزايش - افزايش</p>	
	<p>۱) منفرد</p> <p>۲) گسترده</p> <p>۳) نواری ممتد</p> <p>۴) سطحی منفرد</p>	
	<p>۱) رسمی</p> <p>۲) لای</p> <p>۳) کلنگی</p> <p>۴) پابیلی</p>	
	<p>۱) کدام زمین مناسب ساختمان سازی می‌باشد؟</p> <p>۲) نواری</p> <p>۳) شفته‌ای</p> <p>۴) سطحی منفرد</p>	
	<p>۱) گستره</p> <p>۲) سنگی</p> <p>۳) منفرد</p> <p>۴) نواری</p>	
	<p>۱) در مواردی که سطح آب‌های زیرزمینی بالا باشد از کدام پی استفاده می‌شود؟</p> <p>۲) گستره</p> <p>۳) شفته‌ای</p> <p>۴) سطحی منفرد</p>	
	<p>۱) کدام زمین مناسب ساختمان سازی می‌باشد؟</p> <p>۲) لای</p> <p>۳) کلنگی</p> <p>۴) پابیلی</p>	

فصل اول (شناخت زمین و پی‌سازی)

<p>(سراسری ۸۱۴) کدام قسمت از فونداسیون‌های ساختمان در برابر نیروهای کششی قرار می‌گیرد؟</p>  <p>(۱) ۴ (۲) ۳ (۳) ۱ (۴) ۲</p>	۳۴
<p>(سراسری ۸۱۴) کدام یک از موارد زیر از انواع شالوده‌ها (پی‌ها) نیست؟</p> <p>(۱) پی گسترده (۲) پی نواری (۳) کرسی چینی (۴) پی منفرد</p>	۳۵
<p>(سراسری ۸۱۳) سطح پی بستگی به کدام عامل دارد؟</p> <p>(۱) اسکلت - جنس پی (۲) بارهای وارد بر ساختمان - اسکلت (۳) وزن ساختمان - جنس زمین</p>	۳۶
<p>عرض کرسی چینی دیوار ۳۵ سانتی‌متری در ساختمان یک طبقه با مصالح بنایی چند سانتی‌متر باید باشد؟ (سراسری ۸۱۳)</p> <p>(۱) ۱ (۲) ۲ (۳) ۴۵ (۴) ۵۰</p>	۳۷
<p>(آزاد ۸۱۳) خاک‌هایی که دارای وزن مخصوص بالایی هستند کدامند؟</p> <p>(۱) خاکی که دانه‌های آن به شکل گوشهدار و شکسته باشد. (۲) خاکی که دارای درصد بیشتری از دانه‌های درشت باشد. (۳) خاکی که دانه‌های آن به شکل صاف و گرد باشد.</p>	۳۸
<p>خصوصیات زمین خاکی کدام است؟</p> <p>(۱) ریزدانه (۲) درشت‌دانه (۳) شن (۴) رس و لای</p>	۳۹
<p>(سراسری ۸۱۲) کدام دانه‌ها در خاک باعث ایجاد قفل و بست بیشتری می‌شود؟</p> <p>(۱) درشت‌دانه (۲) ریزدانه (۳) کروی (۴) گوشهدار</p>	۴۰
<p>برای جلوگیری از خطر آلوده شدن بتن سازه‌ای با خاک در ساختمان‌سازی کدام مورد اجرا می‌شود؟ (سراسری ۸۱۲)</p> <p>(۱) بتن مگر (۲) دال بتنی (۳) شالوده (۴) کرسی چینی</p>	۴۱
<p>فضاهای خالی ناشی از جایگزینی دانه‌های ریز به جای دانه‌های درشت چه تغییراتی در خاک موجب می‌شوند؟ (آزاد ۸۱۲)</p> <p>(۱) کاهش وزن مخصوص و کاهش تحمل خاک (۲) افزایش وزن مخصوص و افزایش تحمل خاک (۳) افزایش میزان جذب آب و افزایش مقاومت خاک (۴) افزایش میزان جذب و کاهش تخلخل خاک</p>	۴۲
<p>در آب و هوای معتدل پی شفته‌ای پس از چند روز قابلیت بارگذاری پیدا می‌کند؟ (آزاد ۸۱۲)</p> <p>(۱) ۱ (۲) ۷ (۳) ۱۰ (۴) ۵</p>	۴۳

فصل دوم (دیوار چینی)

الف) درستی یا نادرستی عبارت‌های زیر را مشخص کنید.

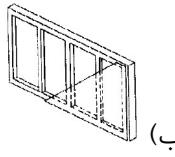
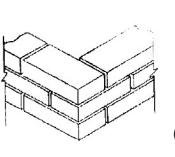
۱	(اردیبهشت ۹۶) جلوگیری از نفوذ سر و صدا از وظایف دیوارهای خارجی است.
۲	درست <input type="checkbox"/> نادرست <input checked="" type="checkbox"/>
۳	(اردیبهشت ۹۶) در ساختمان‌های با مصالح بنایی، تراز روی بام از متوسط تراز زمین مجاور، بیشتر از ۹ متر است.
۴	درست <input type="checkbox"/> نادرست <input checked="" type="checkbox"/>
۵	آجرها حداقل یک ساعت قبل از بنایی بایستی زنجاب گردند.
۶	درست <input type="checkbox"/> نادرست <input checked="" type="checkbox"/>
۷	خاصیت اصلی شاقول تعیین امتداد افقی است.
۸	از سنگ می‌توان به تنها ی و بدون استفاده از ملات برای دیوارهای حصار استفاده کرد.
۹	درست <input type="checkbox"/> نادرست <input checked="" type="checkbox"/>
۱۰	بلوک‌های بتُنی به سه دسته ، و از نظر وزن مخصوص تقسیم می‌گردند.

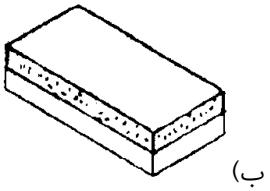
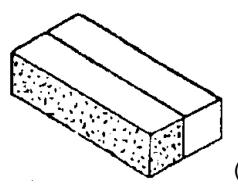
ب) جاهای خالی را پر نمایید.

۶	در محل تقاطع دیوارها باید یک در میان قفل و بست کامل ایجاد شود که به این عمل می‌گویند.
۷	ملات مصرفی در بنایی با سنگ، معمولاً ملات می‌باشد.
۸ فاصله میان پی و شروع دیوار ساختمان را پر می‌کند.
۹	در دیوار چینی سنگی، قفل و بست سنگها باید هم در و هم در رعایت شود.
۱۰	بلوک‌های بتُنی به سه دسته ، و از نظر وزن مخصوص تقسیم می‌گردند.

ج) به سوالات زیر پاسخ دهید.

۱۱	ملات‌گذاری در دیوار تقسیم (غیرباربر) بلوک‌بتنی به چه صورت اجراء می‌شود؟
۱۲	جزئیات داده شده آجر چینی پلان یک رگ از دیوار یک و نیم آجره (۳۵cm) است. پلان رگ دیگر آن را با مقیاس ۱:۱۰ ترسیم نمایید.
۱۳	(فرداد ۹۵) نام جزئیات داده شده را بنویسید.
۱۴	(دی ۹۴) انواع دیوار را از نظر ساختار نام ببرید.
۱۵	(دی ۹۴) تقسیمات آجری زیر را نام‌گذاری نمایید.

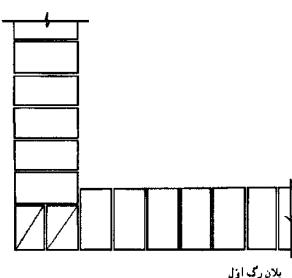

(ب)

(الف)


(ب)

(الف)

فصل دوم (دیوار چینی)

۹

(د) (۹۱۴)



جزئیات داده شده آجر چینی پلان رگ اول در دیوار یک آجره در کنج (۲۲cm) می باشد.

پلان رگ دوم آن را با مقیاس ۱:۱۰ ترسیم نمایید.

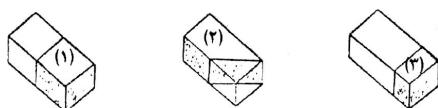
۱۶

(شهریور) (۹۱۴)

دو مورد از خصوصیات اصلی آجر را ذکر نمایید.

(شهریور) (۹۱۴)

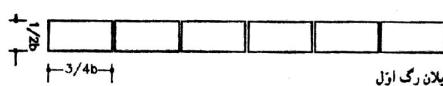
تقسیمات آجری زیر را نام‌گذاری نمایید.



جزئیات داده شده آجر چینی پلان رگ اول در دیوار نیم آجره (۱۱cm) می باشد. پلان رگ دوم آن را با مقیاس ۱:۱۰

(شهریور) (۹۱۴)

ترسیم نمایید.



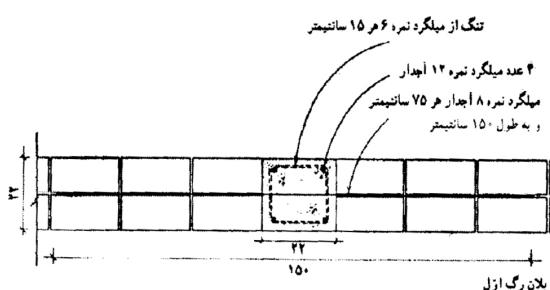
(فرداد) (۹۱۴)

دیوارهای حائل به چه منظور ساخته می شوند؟

جزئیات داده شده پلان رگ اول کلافبندی قائم در دیوار یک آجره (۲۲cm) می باشد. پلان رگ دوم آن را با مقیاس

(فرداد) (۹۱۴)

متناسب رسم نمایید.



(د) (۹۱۳)

انواع دیوار را از نظر سازه نام ببرید.

(د) (۹۱۳)

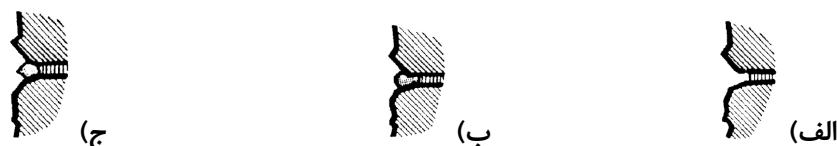
پلان رگ اول و دوم آجرچینی دیوار نیم آجره (۱۱cm) را ترسیم نمایید.

(شهریور) (۹۱۳)

کلافبندی افقی در ساختمان‌های با مصالح بنایی در چه ترازهایی اجراء می شود؟

(شهریور) (۹۱۳)

نام جزئیات زیر را بنویسید.



(اردیبهشت) (۹۱۳)

ملات مورد استفاده در دیوار تیغه شش سانتی‌متری چیست؟

(اردیبهشت) (۹۱۳)

در آجرکاری مقصود از کله چیست؟

۱۷

۱۸

۲۰

۲۱

۲۲

۲۳

۲۴

۲۵

۲۶

۲۷

فصل دوم (دیوار چینی)

<p>(ا) (دیبهشت ۹۳)</p>	<p>در شکل رو به رو، پلان کلافبندی یک و نیم آجره داده شده است. پلان رگ بعد را ترسیم نمایید.</p>	<p>۲۸</p>
<p>(د) (۹۴)</p>	<p>دلیل خیساندن بلوک بتُنی قبل از مصرف چیست؟</p>	<p>۲۹</p>
<p>(فرداد ۹۴)</p>	<p>هر کدام از دیوارهای داده شده را از نظر ساختار نام‌گذاری کنید.</p>	<p>۳۰</p>
<p>(ب)</p>	<p>(الف)</p>	
<p>(د) پاسخ صحیح را مشخص کنید.</p>		
<p>(سراسری ۹۴)</p>	<p>استفاده از دیوارهای پرده‌ای در ساختمان، به چه منظور است؟</p>	<p>۳۱</p>
<p>۴) مقاوم سازی</p>	<p>۳) عایق حرارتی</p>	<p>۲) سبک سازی</p>
<p>(سراسری ۹۴)</p>	<p>استفاده از سنگ‌های در دیوار چینی، موجب افزایش دیوار در برابر عوامل طبیعی و مصنوعی می‌شود.</p>	<p>۳۲</p>
<p>۱) سالم - مقاومت</p>	<p>۲) لاشه - ضخامت</p>	<p>۳) طبیعی - عمر ساختمان</p>
<p>(سراسری ۹۴)</p>	<p>حداقل مقاومت فشاری بلوک‌های بتنی توخالی غیر باربر، چند کیلوگرم بر سانتی‌متر مربع است؟</p>	<p>۳۳</p>
<p>۷۰ (۴)</p>	<p>۶۰ (۳)</p>	<p>۵۰ (۲)</p>
<p>(سراسری ۹۴)</p>	<p>در مورد اجرای شناز (کلاف) افقی و قائم در ساختمان‌های با مصالح بنایی، گزینه‌ی صحیح، کدام است؟</p>	<p>۳۴</p>
<p>۱) برای مناطقی که زلزله‌خیز می‌باشد، مناسب است.</p>	<p>۲) اجرای شنازهای قائم برای همه‌ی مناطق الزامی است.</p>	<p>۳) برای مناطقی که خطر زلزله‌خیزی کم‌تری دارند، توصیه نمی‌شود.</p>
<p>(سراسری ۹۴)</p>	<p>به اتصال آجرها و قفل بست آن‌ها در تقاطع دیوار، چه می‌گویند؟</p>	<p>۳۵</p>
<p>۴) لاریز</p>	<p>۳) هشت‌گیر</p>	<p>۲) لابند</p>
<p>(سراسری ۹۴)</p>	<p>عرض کرسی‌چینی به چه عاملی بستگی دارد و حداقل آن چند سانتی‌متر می‌باشد؟</p>	<p>۳۶</p>
<p>۱) ضخامت شناز، ۲۰</p>	<p>۲) بار وارد، ۴۵</p>	<p>۳) جنس دیوار، ۳۵</p>