



قدم به قدم، همراه دانشجو...

WWW.GhadamYar.Com

جامع ترین و به روزترین پرتال دانشجویی کشور (پرتال دانش)
با ارائه خدمات رایگان، تحصیلی، آموزشی، رفاهی، شغلی و...
برای دانشجویان

- (۱) راهنمای ارتقاء تحصیلی. (کاردانی به کارشناسی، کارشناسی به ارشد و ارشد به دکتری)
- (۲) ارائه سوالات کنکور مقاطع مختلف سالهای گذشته، همراه پاسخ، به صورت رایگان
- (۳) معرفی روش‌های مقاله و پایان‌نامه نویسی و ارائه پکیج‌های آموزشی مربوطه
- (۴) معرفی منابع و کتب مرتبط با کنکورهای تحصیلی (کاردانی تا دکتری)
- (۵) معرفی آموزشگاه‌ها و مراکز مشاوره تحصیلی معتبر
- (۶) ارائه جزوات و منابع رایگان مرتبط با رشته‌های تحصیلی
- (۷) راهنمای آزمون‌های حقوقی به همراه دفترچه سوالات سالهای گذشته (رایگان)
- (۸) راهنمای آزمون‌های نظام مهندسی به همراه دفترچه سوالات سالهای گذشته (رایگان)
- (۹) آخرین اخبار دانشجویی، در همه مقاطع، از خبرگزاری‌های پربازدید
- (۱۰) معرفی مراکز ورزشی، تفریحی و فروشگاه‌های دارای تخفیف دانشجویی
- (۱۱) معرفی همایش‌ها، کنفرانس‌ها و نمایشگاه‌های ویژه دانشجویی
- (۱۲) ارائه اطلاعات مربوط به بورسیه و تحصیل در خارج و معرفی شرکت‌های معتبر مربوطه
- (۱۳) معرفی مسائل و قوانین مربوط به سرگذری، معافیت تحصیلی و امریه
- (۱۴) ارائه خدمات خاص ویژه دانشجویان خارجی
- (۱۵) معرفی انواع بیمه‌های دانشجویی دارای تخفیف
- (۱۶) صفحه ویژه نقل و انتقالات دانشجویی
- (۱۷) صفحه ویژه ارائه شغل‌های پاره وقت، اخبار استخدامی
- (۱۸) معرفی خوابگاه‌های دانشجویی معتبر
- (۱۹) دانلود رایگان نرم افزار و اپلیکیشن‌های تخصصی و...
- (۲۰) ارائه راهکارهای کارآفرینی، استارت آپ و...
- (۲۱) معرفی مراکز تایپ، ترجمه، پرینت، صحافی و ... به صورت آنلاین
- (۲۲) راهنمای خرید آنلاین ارزی و معرفی شرکت‌های مطرح (۲۳)



WWW.GhadamYar.Ir

WWW.PortaleDanesh.com

WWW.GhadamYar.Org

۰۹۱۲ ۳۰ ۹۰ ۱۰۸

باما همراه باشید...

۰۹۱۲ ۰۹ ۰۳ ۸۰۱

www.GhadamYar.com

وزارت مسکن و شهرسازی

معاونت امور مسکن و ساختمان

دفتر تدوین و ترویج مقررات ملی ساختمان

دفترچه آزمون حرفه‌ای مهندسان رشته

معماری

سوالات تستی تخصصی

تاریخ آزمون : ۸۶/۶/۱۵

تعداد سوال : ۵۰ عدد

زمان پاسخگوئی : ۱۲۰ دقیقه

نام و نام خانوادگی :

شماره داوطلبی :

تذکرات

سوالات بصورت چهار جوابی می‌باشد. کاملترین پاسخ درست را بعنوان گزینه صحیح انتخاب و در پاسخنامه علامت بگذارید.

به پاسخهای اشتباه یا بیش از یک انتخاب $\frac{1}{3}$ نمره منفی تعلق می‌گیرد. امتحان بصورت جزو باز می‌باشد. هر داوطلبی فقط حق استفاده از جزو خود را دارد و استفاده از جزو دیگران در جلسه آزمون ممنوع می‌باشد.

از درج هر گونه علامت یا نشانه در روی پاسخنامه خودداری فرمائید.

در پایان آزمون، دفترچه سوالات و پاسخنامه را به مسئولان تحويل فرمائید. عدم تحويل دفترچه سوالات موجب عدم تصحیح پاسخنامه می‌گردد.

نظریه اینکه پاسخنامه توسط ماشین تصحیح خواهد شد لذا مسئولیت عدم تصحیح پاسخنامه های که بصورت ناقص، مخدوش یا بدون استفاده از مداد پر شده باشد بعهده داوطلب می‌باشد.

کلیه سوالات با ضریب یکسان محاسبه خواهد شد و حد نصاب قبولی ۶۰ درصد می‌باشد.

شورای مرکزی سازمان نظام مهندسی ساختمان کشور

شرکت تعاضی خدمات آموزشی کارکنان سازمان سنجش آموزش کشور

آزمون حرفه‌ای مهندسان (معماری تخصصی)

۱- مصرف آلومینیوم در سازه‌ها به چه دلیل محدود است؟

- الف) نرمی و عدم امکان رنگ آمیزی حفاظتی ب) کمی مقاومت و صدمه پذیری در هنگام حمل و نقل
ج) ضریب ارتجاعی کم و تغییر شکل زیاد زیربار د) ترک خوردنگی در سرما و وزن کم

۲- برای اینکه باز و بسته کودن پنجره چوبی به آسانی انجام شود فاصله میان قسمت بازشو و ثابت باید در چه حدود باشد؟

- الف) یک سانتیمتر ب) ۳ میلی‌متر ج) ۵ میلی‌متر د) بدون فاصله (صفرا)

۳- برای اتصال سنگ پلاک در نماسازی کدام عبارت صحیح است؟

- الف) لازم است پس از دوغاب ریزی در پشت سنگ پلاک هر کدام از قطعات سنگ با حداقل دو عدد پیچ و رول پلاک به دیوار اتصال داده شوند.
ب) می‌توان سنگ پلاک را به فاصله حداقل ۲ سانتیمتر از دیوار به کمک بست فلزی و بدون دوغاب ریزی نصب نمود.
ج) بدون دوغاب ریزی در پشت سنگ نمی‌توان نماسازی با سنگ پلاک اجرا نمود.
د) برای چسبندگی بیشتر سنگ پلاک به دیوار پشت کار بهتر است مقداری گچ به دوغاب سیمانی اضافه گردد.

۴- از مواد پلیمری در ساختمان چه استفاده‌های می‌شود؟

- الف) منحصرأ در عناصر غیرسازه‌ای
ب) منحصرأ در عناصر غیرسازه‌ای و نیمه سازه‌ای
ج) در عناصر سازه‌ای، نیمه سازه‌ای و غیر سازه‌ای
د) منحصرأ در فرآورده‌های عایق حرارتی و صوتی

۵- در ساختمانهای با مصالح بنائی وجود سنگدانه درشت در شفته در چه صورت مجاز است؟

- الف) خاک دارای دانه‌بندی گسته باشد.
ب) میزان رس در خاک شفته زیاد باشد.
ج) خاک رس در شفته کم باشد.
د) دانه‌بندی مناسبی داشته باشد.

۶- در ساختمانهای با مصالح بنائی جذب آب آجر باید چقدر باشد؟

- الف) بین ۸ تا ۱۲ درصد ب) کمتر از ۸ درصد ج) بین ۸ تا ۲۱ درصد د) بین ۱۲ تا ۲۱ درصد

۷- نقش بالشتک (spacer) در ستون، تیر، دال سقف یعنی مسلح برای چیست؟

- الف) برای دور نگهداشتن میله‌گردها از یکدیگر
ب) برای بستن میله‌گردها به یکدیگر
ج) برای بستن میله‌گردها به بدنه و کف قالب
د) برای تنظیم فاصله میله‌گردها از بدنه‌ها و کف قالب‌ها

۸- در ساختمنهای با مصالح بنائی حداقل بلندی قوس های استوانه ای باید چه میزان باشد؟

الف) برای دهانه های میانی $\frac{1}{4}$ دهانه و برای دهانه های کناری $\frac{1}{2}$ دهانه

ب) برای دهانه ها $\frac{1}{3}$ دهانه

ج) برای دهانه های میانی $\frac{1}{5}$ متر و برای دهانه های کناری $\frac{1}{3}$ متر

د) برای دهانه های کناری نصف دهانه و برای دهانه های میانی $\frac{1}{3}$ دهانه

۹- در مورد درزهای اجرائی کدامیک از عبارتهای زیر صحیح است؟

الف) درزهای اجرائی را باید در مقاطعی پیش بینی کرد که در آنها لنگر خمشی و مخصوصاً نیروی برشی کمترین مقدار را داشته باشد.

ب) درزهای اجرائی جهت جلوگیری از عوایق نشت نامساوی دو قسمت ساختمان است.

ج) درزهای اجرائی جهت جلوگیری از ضربه زدن ساختمنهای بهم دیگر در زمان زلزله است.

د) محل درزهای اجرائی تابع مشخصات سازه و توانایی های اجرائی در بتن ریزی می باشد.

۱۰- در نصب ورقهای موجود آذبست سیمانی روی بام شیبدار کدام گزینه صحیح است؟

الف) مقدار همپوشانی (overlap) در راستای عمود بر موجها تابع عوامل جوی و شیب سقف بوده و کمتر از ۱۰ سانتیمتر نمی باشد.

ب) مقدار همپوشانی در جهت موجها تابع فاصله لایه ها است.

ج) در شبیه های بیش از ۱۸ درجه باید خمیر آب بندی بکار رود ولی برای شبیه های کمتر نیازی به خمیر آب بندی نیست.

د) نصب ورقهای موجود از بالاترین نقطه بام به سمت پائین ترین نقطه است.

۱۱- روش مناسب جابجائی بتن در فواصل دور چیست؟

الف) استفاده از پمپ بتن

ب) استفاده از دامپر یا پالت

د) استفاده از شیب و ارتفاع

ج) استفاده از تسمه نقاله

۱۲- نوع آب مصرفی در تولید مخلوط های بتنی:

الف) باعث تغییر کیفیت در مخلوط می گردد.

ب) باعث تغییر ابعاد در مخلوط می گردد.

د) باعث ایجاد بافت های متنوع می گردد.

ج) تابع امکانات موجود می باشد.

۱۳- استفاده از کدامیک انواع قالب بندی های زیر در هوای بسیار گرم یا سرد مجاز نمی باشد؟

الف) قالب های فلزی ب) قالب های چوبی ج) قالب های پلیمری د) قالب های بنائی

آزمون حرفه‌ای مهندسان (معماری تخصصی)

۱۴- در مورد مصالح تهیه شده برای کارگاه کدام عبارت صحیح است؟

- الف) تطبیق مشخصات کامل مصالح تهیه شده و در صورت نیاز منابع تهیه آنها با مشخصات درج شده روی نقشه‌ها به عهده مهندس محاسب ساختمان است.
- ب) تطبیق مشخصات کامل مصالح تهیه شده و در صورت نیاز منابع تهیه آنها با مشخصات درج شده روی نقشه‌ها به عهده مهندس ناظر ساختمان است.
- ج) تطبیق مشخصات کامل مصالح تهیه شده و در صورت نیاز منابع تهیه آنها با مشخصات درج شده روی نقشه‌ها به عهده مالک ساختمان بوده ولی نظارت بر استفاده صحیح از آنها بعهده مهندس ناظر ساختمان است.
- د) تطبیق مشخصات کامل مصالح تهیه شده و در صورت نیاز منابع تهیه آنها به عهده مهندس محاسب و مهندس ناظر ساختمان بوده و مالک ساختمان موظف به ایجاد هماهنگی بین آنها است.

۱۵- مفهوم علامت θ ممندرج در نقشه‌های اجرائی عملیات بتنی چیست؟

- الف) نمایانگر مقدار سیمان مصرفی در هر متر مکعب بتن است.
- ب) نمایانگر مقاومت فشاری نمونه سیلندری بتن در سن ۲۸ روز می‌باشد.
- ج) نمایانگر تنش حد ارجاعی (تسلیم) میلگرد مصرفی در بتن مسلح می‌باشد.
- د) نمایانگر تنش مقاومت فشاری مقطع بتن ریزی اجرا شده می‌باشد.

۱۶- رعایت طول مهاری در آرماتوربندی به منظور:

- الف) استفاده از همه میلگردهای موجود می‌باشد.
- ب) ایجاد درگیری بیشتر با سایر میلگردهای مقطع بتنی است.
- ج) جلوگیری از کمانش میلگرد در مقابل نیروهای جانبی است.
- د) ایجاد یکپارچگی مناسب میلگردها و درگیری مناسب با بتن.

۱۷- برای آنکه بتوانیم در دمای کمتر از صفر درجه سانتیگراد بتن ریزی نمائیم کدامیک از روش‌های زیر مناسب می‌باشد:

- الف) گرم کردن شن و ماسه و لوله‌های حمل بتن
- ب) استفاده از آب گرم بجای آب معمولی و افزایش زمان ترکیب
- ج) به کمک مواد افزودنی مجاز و با رعایت دستورالعمل آن
- د) استفاده از سیمانهای زودگیرنده و کاهش درصد گچ سیمان مصرفی

۱۸- اضافه نمودن ماسه بادی به بتن پمپ شده:

- الف) باعث روان‌تر شدن بتن گردیده و مجاز می‌باشد.
- ب) باعث تأخیر زمان گیرایش بتن شده و مجاز می‌باشد.
- ج) باعث سرعت در زمان گیرایش بتن شده و مجاز نمی‌باشد.
- د) باعث روان‌تر شدن بتن گردیده و مجاز نمی‌باشد.

- ۱۹- برای تقلیل زمان قالب‌برداری در یک سقف بتن آرمه کدامیک از سیمانهای پرتلند مناسب می‌باشد:
- (الف) نوع یک
 - (ب) نوع دو
 - (ج) نوع سه
 - (د) نوع چهار

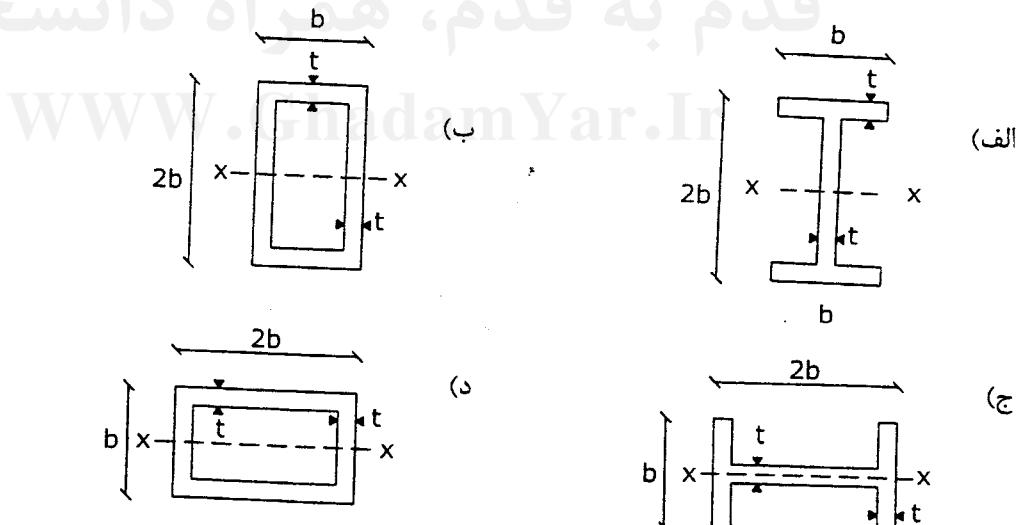
- ۲۰- اتصال سازه نگهدارنده ریل‌های آسانسور به سازه اصلی ساختمان:
- (ب) غیرمجاز و باعث آلودگی صوتی می‌گردد.
 - (الف) مجاز و بی اشکال است.
 - (د) به ظرفیت آسانسور بستگی دارد.
 - (ج) در مورد آسانسورهای خاص مجاز می‌باشد.

- ۲۱- عمق چاهک آسانسور در رابطه با کدام عامل تعیین می‌گردد؟
- (ب) سرعت آسانسور
 - (الف) ظرفیت آسانسور
 - (د) عمق پائین‌ترین پی ساختمان
 - (ج) تعداد طبقات بازشو ساختمان

- ۲۲- نصب رایزرهای تاسیسات مکانیکی در مازاد فضای داکت آسانسور:
- (ب) مجاز است.
 - (الف) مجاز نیست.
 - (د) بستگی به تعداد و نوع رایزرها دارد.
 - (ج) بستگی به نوع آسانسور دارد.

- ۲۳- جایگزین مناسب در صورت عدم وجود آسانسور برانکاردیر در یک مرکز درمانی کدام است؟
- (ب) رامپ با عرض مناسب
 - (الف) پله با عرض مناسب
 - (د) آسانسور با ارتفاع مناسب
 - (ج) پله بر قی با عرض مناسب

- ۲۴- ظرفیت خمی کدامیک از مقاطع فلزی زیر حول محور $X-X$ از سایر موارد بیشتر است؟ (t و b در همه اشکال یکسان است)



۲۵- برای کسب مقاومت کافی در بتن چه شرایطی لازم می‌باشد؟

الف) دمای مناسب به همراه پوشش کافی

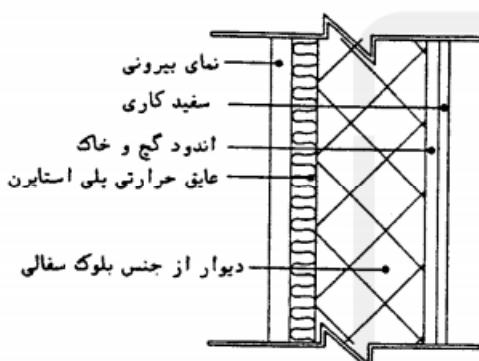
ب) محافظت بتن تازه در مقابل شرایط محیطی و عوامل جوی

ج) دمای مناسب به همراه تامین رطوبت کافی

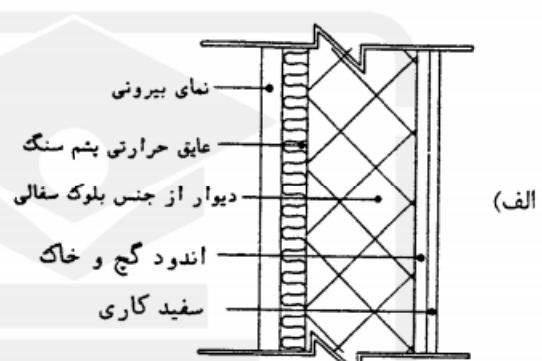
د) بتن در هر شرایطی مقاومت کسب می‌نماید.

۲۶- در کدامیک از دیتیل‌های ترسیم شده زیر محل قرارگیری عایق حرارتی (با توجه به نوع عایق) در دیوار

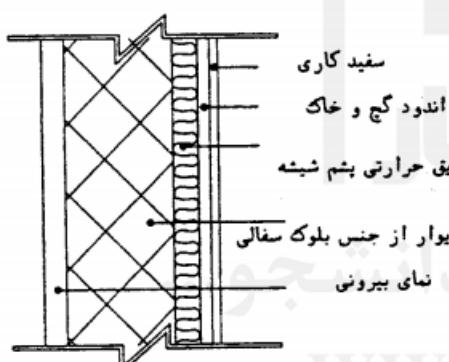
خارجی ساختمان مسکونی صحیح می‌باشد؟



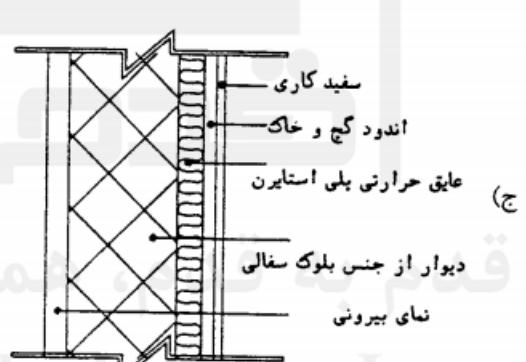
(ب)



(الف)



(د)



(ج)

۲۷- کدامیک از جملات زیر صحیح است؟

الف) افزایش سختی بتن در طول زمان، بدلیل اثرات خزش و جمع شدگی و نزدیک شدن دانه‌های سنگی به همدیگر بمرور زمان که موجب افزایش مقاومت بتن می‌شود، می‌باشد.

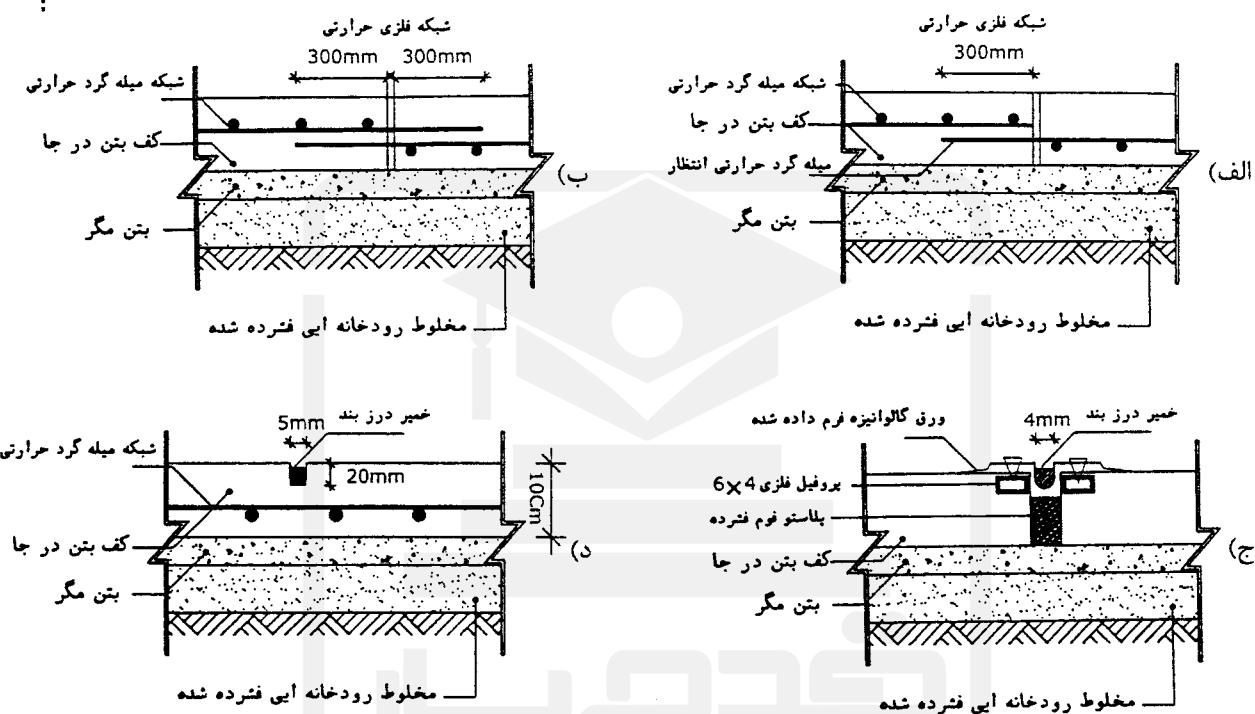
ب) افزایش سختی بتن در طول زمان بدلیل ادامه فرآیند آبگیری سیمان که موجب افزایش مقاومت بتن می‌گردد، حاصل می‌گردد.

ج) کاهش نسبت آب به سیمان بدلیل ایجاد تخلخل موجب افزایش مقاومت بتن می‌شود.

د) افزایش یا کاهش سختی بتن در طول زمان به نوع بارگذاری آن مربوط می‌باشد.

- ۲۸- خاک و مصالح حاصل از گودبرداری نباید به فاصله از لبه گود ریخته شود.
 الف) بیشتر از ۱۰ متری ب) بیشتر از ۱۵ متری ج) کمتر از ۱ متری

۲۹- کدامیک از دسته های توسعی شده زیر مربوط به جزئیات اجرائی درز کنترل ترک می باشد؟



- ۳۰- حداقل ضخامت تخته های پوشش موقت فضاهای باز سقفها و دیوارها، برای سوراخ های با دهانه بیش از ۴۵ سانتیمتر چقدر باید باشد؟

- الف) ۵ سانتیمتر ب) ۲/۵ سانتیمتر ج) ۱۰ سانتیمتر د) به جنس چوب بستگی دارد

۳۱- در مورد اجرای شالوده و کرسی چینی ساختمانهای آجری واقع در مناطق سردسیر دارای یخبندان کدام گزینه صحیح است؟

- الف) اختلاف تراز روی شالوده از تراز روی کرسی چینی حداقل ۷۰ سانتیمتر است.
 ب) استفاده از کرسی چینی در مناطق سردسیر مجاز نیست.
 ج) کرسی چینی فقط در زمین های شبیدار مجاز بوده و تراز روی شالوده از تراز روی کرسی چینی باندازه حداقل ۱۰۰ سانتیمتر پائین تر باید باشد.
 د) برای کرسی چینی ساختمانهای آجری فقط استفاده از آجر فشاری مجاز است ولی پی آنها می توانند از نوع پی سنگی باشد.

۳۲- کدامیک از موارد زیر صحیح نیست؟

- الف) کار کارگران حفاظت و ایمنی در ساعت غیرعادی، «کار در ساعت غیرعادی» تلقی نمی‌شود.
- ب) مسئولیت اقدامات لازم برای حفظ و تأمین ایمنی عمومی کارگاه بر عهده مجری است.
- ج) در صورتی که مهندس ناظر ایرادتی را در کارگاه مشاهده نماید که احتمال وقوع حادثه را در برداشته باشد باید مراتب را کتاباً به کارفرما و مرجع رسمی ساختمان اعلام نماید.
- د) مرجع رسمی ساختمان، از نظر ایمنی، کارفرما یا مجری ساختمان است که مسئولیت ایمنی کارگاه را بر عهده دارد.

۳۳- قسمت‌های مختلف دستگاهها و وسایل بالابر باید طبق برنامه مورد بازدید قرار گیرند گزینه صحیح را انتخاب نمایید؟

- الف) بازدید روزانه از قلابها، حلقه‌ها، اتصالات، چنگکها، زنجیرها از نظر فرسودگی و خوردگی و بازدید فنی ماهیانه از کلیه قسمت‌های دستگاه توسط شخص ذیصلاح و معاینه فنی و آزمایش کلیه قسمتها هر یکسال یکبار.
- ب) بازدید روزانه از قلابها، حلقه‌ها، اتصالات، چنگکها، زنجیرها از نظر فرسودگی و خوردگی و بازدید هفتگی از کلیه قسمت‌های دستگاه توسط شخص ذیصلاح و معاینه فنی و آزمایش کلیه قسمتها هر ۶ ماه یکبار.
- ج) بازدید روزانه از قلابها، حلقه‌ها، اتصالات، چنگکها، زنجیرها از نظر فرسودگی و خوردگی و بازدید ۶ ماهه از کلیه قسمت‌های دستگاه توسط شخص ذیصلاح و معاینه فنی و آزمایش کلیه قسمتها هر یکسال یکبار.
- د) بازدید هفتگی از قلابها، حلقه‌ها، اتصالات، چنگکها، زنجیرها از نظر فرسودگی و خوردگی و بازدید ماهیانه از کلیه قسمت‌های دستگاه توسط شخص ذیصلاح و معاینه فنی و آزمایش کلیه قسمتها هر ۶ ماه یکبار.

۳۴- نرده‌های حفاظتی موقت در چه اماکنی باید نصب شوند و ارتفاع آنها چقدر باید باشد؟

- الف) اماکنی که ارتفاع سقوط بیش از ۱۲۰ سانتیمتر باشد و ارتفاع نرده‌ها ۹۰ تا ۱۱۰ سانتیمتر باشد.
- ب) اماکنی که ارتفاع سقوط بیش از ۲ متر و ارتفاع نرده‌ها ۸۵ تا ۱۱۵ سانتیمتر باشد.
- ج) اماکنی که ارتفاع سقوط بیش از ۳ متر بوده و ارتفاع نرده‌ها باید ۹۰ تا ۱۲۰ سانتیمتر باشد.
- د) اماکنی که ارتفاع سقوط بیش از ۱/۵ متر بوده و ارتفاع نرده‌ها ۷۵ سانتیمتر کمتر باشد.

۳۵- در چه مواردی در تمام طول و عرض مجاور بنا احداث راهروی سرپوشیده موقت در راه عبور عمومی الزامی است؟

- الف) در صورتی که فاصله بنای در دست تخریب از معاابر عمومی کمتر از ۲۵ درصد ارتفاع آن باشد.
- ب) در صورتی که فاصله بنای در دست تخریب از معاابر عمومی کمتر از ۴۰ درصد و فاصله بنای در دست احداث کمتر از ۲۵ درصد ارتفاع آن باشد.
- ج) در صورتی که فاصله بنای در دست احداث یا تعمیر و بازسازی از معاابر عمومی کمتر از ۱۵ درصد ارتفاع آن باشد.
- د) در صورتی که فاصله بنای در دست تخریب از معاابر عمومی کمتر از ۳۵ درصد و فاصله بنای در دست احداث کمتر از ۱۵ درصد باشد.

۳۲- کدامیک از موارد زیر صحیح نیست؟

- الف) کار کارگران حفاظت و ایمنی در ساعت غیرعادی، «کار در ساعت غیرعادی» تلقی نمی‌شود.
- ب) مسئولیت اقدامات لازم برای حفظ و تأمین ایمنی عمومی کارگاه بر عهده مجری است.
- ج) در صورتی که مهندس ناظر ایرادتی را در کارگاه مشاهده نماید که احتمال وقوع حادثه را در برداشته باشد باید مراتب را کتاباً به کارفرما و مرجع رسمی ساختمان اعلام نماید.
- د) مرجع رسمی ساختمان، از نظر ایمنی، کارفرما یا مجری ساختمان است که مسئولیت ایمنی کارگاه را بر عهده دارد.

۳۳- قسمت‌های مختلف دستگاهها و وسایل بالابر باید طبق برنامه مورد بازدید قرار گیرند گزینه صحیح را انتخاب نمایید؟

- الف) بازدید روزانه از قلابها، حلقه‌ها، اتصالات، چنگکها، زنجیرها از نظر فرسودگی و خوردگی و بازدید فنی ماهیانه از کلیه قسمت‌های دستگاه توسط شخص ذیصلاح و معاینه فنی و آزمایش کلیه قسمتها هر یکسال یکبار.
- ب) بازدید روزانه از قلابها، حلقه‌ها، اتصالات، چنگکها، زنجیرها از نظر فرسودگی و خوردگی و بازدید هفتگی از کلیه قسمت‌های دستگاه توسط شخص ذیصلاح و معاینه فنی و آزمایش کلیه قسمتها هر ۶ ماه یکبار.
- ج) بازدید روزانه از قلابها، حلقه‌ها، اتصالات، چنگکها، زنجیرها از نظر فرسودگی و خوردگی و بازدید ۶ ماهه از کلیه قسمت‌های دستگاه توسط شخص ذیصلاح و معاینه فنی و آزمایش کلیه قسمتها هر یکسال یکبار.
- د) بازدید هفتگی از قلابها، حلقه‌ها، اتصالات، چنگکها، زنجیرها از نظر فرسودگی و خوردگی و بازدید ماهیانه از کلیه قسمت‌های دستگاه توسط شخص ذیصلاح و معاینه فنی و آزمایش کلیه قسمتها هر ۶ ماه یکبار.

۳۴- نرده‌های حفاظتی موقت در چه اماکنی باید نصب شوند و ارتفاع آنها چقدر باید باشد؟

- الف) اماکنی که ارتفاع سقوط بیش از ۱۲۰ سانتیمتر باشد و ارتفاع نرده‌ها ۹۰ تا ۱۱۰ سانتیمتر باشد.
- ب) اماکنی که ارتفاع سقوط بیش از ۲ متر و ارتفاع نرده‌ها ۸۵ تا ۱۱۵ سانتیمتر باشد.
- ج) اماکنی که ارتفاع سقوط بیش از ۳ متر بوده و ارتفاع نرده‌ها باید ۹۰ تا ۱۲۰ سانتیمتر باشد.
- د) اماکنی که ارتفاع سقوط بیش از ۱/۵ متر بوده و ارتفاع نرده‌ها ۷۵ سانتیمتر کمتر باشد.

۳۵- در چه مواردی در تمام طول و عرض مجاور بنا احداث راهروی سرپوشیده موقت در راه عبور عمومی الزامی است؟

- الف) در صورتی که فاصله بنای در دست تخریب از معاابر عمومی کمتر از ۲۵ درصد ارتفاع آن باشد.
- ب) در صورتی که فاصله بنای در دست تخریب از معاابر عمومی کمتر از ۴۰ درصد و فاصله بنای در دست احداث کمتر از ۲۵ درصد ارتفاع آن باشد.
- ج) در صورتی که فاصله بنای در دست احداث یا تعمیر و بازسازی از معاابر عمومی کمتر از ۱۵ درصد ارتفاع آن باشد.
- د) در صورتی که فاصله بنای در دست تخریب از معاابر عمومی کمتر از ۳۵ درصد و فاصله بنای در دست احداث کمتر از ۱۵ درصد باشد.

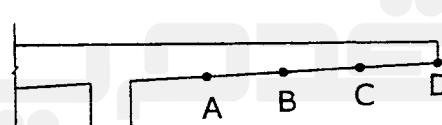
۳۶- وظیفه مهندس ناظر در ارتباط با ساختمان در حین اجرا چیست و چه کسانی موظف نظارت بر عملکرد مهندس ناظر می‌باشند؟

- الف) نظارت بر عملیات ساختمانی- مراجع صادر کننده پروانه ساختمان و وزارت مسکن و شهرسازی
- ب) اجرای عملیات ساختمانی- سازمان نظام مهندسی ساختمان استان
- ج) نظارت بر عملیات ساختمانی- مراجع صادر کننده پروانه ساختمان- سازمان نظام مهندسی ساختمان استان
- د) اخذ پروانه ساختمان از مراجع صادر کننده- اخذ مجوز از سازمان‌های ذیربیط

۳۷- در مورد بتن ریزی در کارگاه ساختمانی کدام گزینه صحیح است؟

- الف) بتن ریزی در هوا کمتر از $+5^{\circ}\text{C}$ درجه سانتیگراد مجاز نیست.
- ب) بتن ریزی در هوا بالتر از $+35^{\circ}\text{C}$ درجه سانتیگراد مجاز نیست.
- ج) بتن ریزی در هوا کمتر از $+5^{\circ}\text{C}$ درجه سانتیگراد بشرطی مجاز است که از مایع ضدیخ بجای آب در ساخت بتن استفاده شود.
- د) بتن ریزی در هوا کمتر از $+5^{\circ}\text{C}$ سانتیگراد مشروط به استفاده از افزودنی‌های مجاز و مناسب درجه هوا فوچ، مجاز است.

۳۸- برداشت شمع‌های زیر قالب دال بتن آرم‌های که به صورت کنسول (دال طره‌ای) بوده و در چهار ردیف A و B و C و D شمع‌ها قرار گرفته‌اند مطابق با کدامیک از گزینه‌های زیر صحیح است؟



قدم به قدم، همواره دانشجو...

الف) از ردیف A شروع و سپس به ترتیب شمع‌های ردیف‌های B و C و D و C و B و A برداشته می‌شوند. (A-B-C-D).

ب) از ردیف D شروع و سپس به ترتیب شمع‌های ردیف‌های C و B و A برداشته می‌شوند. (D-C-B-A).

ج) از ردیف B شروع و سپس به ترتیب شمع‌های ردیف‌های A و C و در آخر شمع‌های ردیف D برداشته می‌شوند. (B-A-C-D).

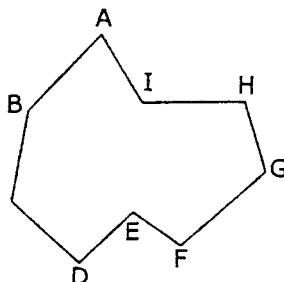
د) غیر از شمع‌های ردیف D سایر شمع‌ها را بطور همزمان می‌توان برداشت و پس از ۷ روز شمع‌های ردیف D برچیده می‌شوند.

۳۹- اجرای کدامیک از امور تاسیساتی زیر نسبت به بقیه موارد اولویت دارد؟

- الف) لوله‌کشی فاضلاب
- ب) لوله‌کشی سیستم گرمایشی و سرمایشی
- د) لوله‌کشی امور برقی
- ج) لوله‌کشی آب سرد و گرم

آزمون حرفه‌ای مهندسان (معماری تخصصی)

۴۰- مطابق شکل زیر، زمینی عمدتاً مسطح در اختیار است که بیشترین فاصله نقطه‌ها از یکدیگر حدود ۲۵ متر است و اندازه زوایا و طولها متغیر است- حال با داشتن یک متر چگونه می‌شود شکل زمین را برداشت نمود بگونه‌ای که زوایای آن درست بدست آید؟



الف) با تقسیم زمین به دو چند ضلعی از طریق وصل کردن نقاط E و I و اندازه‌گیری اضلاع دو چند ضلعی بدست آمده.

ب) با وصل کردن همه نقاط به یکدیگر بطوری که هفت مثلث بوجود آید و سپس اندازه‌گیری کلیه اضلاع.

ج) با وصل کردن دو نقطه که بیشترین فاصله را از یکدیگر دارند و اندازه‌گیری کلیه اضلاع.

د) با وصل کردن دو نقطه که کمترین فاصله را از یکدیگر دارند و اندازه‌گیری کلیه اضلاع.

۴۱- حداقل قطر کفشوی فاضلاب در ساختمانهای عمومی باید چقدر باشد؟

الف) ۲ اینچ ب) ۳ اینچ ج) ۴ اینچ د) به کاربری فضا بستگی دارد

۴۲- در نقشه‌های اجرائی سقف یک ساختمان با مقطع مختلط استفاده از شمع‌بندی موقت ذکر گردیده است. موقع قالب‌بندی با شمع‌های کوتاهی قالب زیر بتن به بال تحتانی تیرهای فولادی تکیه داده شده است. در این حالت:

الف) عمل فوق صحیح بوده و منطبق با مفروضات طراحی است.

ب) این عمل باعث کاهش مقاومت بتن خواهد شد.

ج) این عمل باعث خم شدن موضعی در بال تحتانی تیر خواهد شد.

د) این عمل مغایر با مفروضات طراحی بوده و ممکن است باعث کاهش مقاومت سقف گردد.

۴۳- در ساختمانهاییکه به سیستم پیام رسانی مجهز می‌باشد نصب بلندگو در کدامیک از فضاهای زیر الزامی نمی‌باشد؟

الف) اتاقک (کابین) آسانسور ب) هال آسانسور ج) کریدورها و راه‌پله‌ها د) آشپزخانه ساختمان

۴۴- در اجرای کاشی کاری سرویس‌های بهداشتی اگر لوله‌های گالوانیزه در پشت کاشی کاری مسدفون گردد کدام گزینه صحیح است؟

الف) لازم است قبل از دوغاب ریزی در پشت کاشی‌ها، لوله‌ها را با ملات گچ به دیوار اتصال داد.

ب) لوله‌ها لازم است از داخل غلاف لوله عبور کنند.

ج) با توری گالوانیزه لوله را پوشانده و سپس اقدام به دوغاب ریزی نمود.

د) لازم است قبیل از دوغاب ریزی در پشت کاشی‌ها، هر گونه گچ از روی آنها پاک گردد.

۴۵- دفن لوله‌کشی‌های تأسیساتی در اجزای اصلی سازه‌ای ساختمان:
الف) مطلقاً مجاز نیست.

ب) برای لوله‌کشی‌های پلاستیکی و فاصلاب مجاز می‌باشد.

ج) برای اتصال دنده‌ای در لوله‌کشی فولادی مجاز است.

د) در انواع لوله‌کشی‌ها و با هماهنگی مهندس معمار مجاز است.

۴۶- در یک نقشه مسطحه‌ای از یک زمین دو عارضه و متغیر، کدام عبارت درباره منحنی‌های میزان درست‌تر
بنظر می‌رسد؟

الف) منحنی‌های میزان همواره بیانگر نقاط هم ارتفاع هستند.

ب) منحنی‌های میزان همواره بیانگر نقاط هم فاصله هستند.

ج) منحنی‌های میزان همواره بیانگر یک اندازه ثابت در فاصله و ارتفاع هستند.

د) منحنی‌های میزان همواره موازی یکدیگرند.

۴۷- کنترل میزان تابش به سطوح نورگذر ساختمان با استفاده از کدامیک از گزینه‌های زیر ممکن می‌باشد?
الف) ایجاد اختلاف سطح با محوطه.

ب) استفاده از سایبان.

ج) استفاده از پنجره‌های سرتاسری (کف تا سقف).

د) استفاده از پنجره‌های با اندازه حداقل.

۴۸- عوامل موثر در میزان نفوذ تابش به سطوح نورگذر کدامند؟

الف) زاویه استقرار بنا، اندازه محل پنجره‌ها

ب) نوع مصالح مصرفی در حجم کلی ساختمان

ج) انتظارات کاربردی از بنا

د) تعداد طبقات و ارتفاع نهائی ساختمان در پنهانه‌های تابش پذیر

۴۹- اجرای لوله‌کشی‌های تأسیساتی در مسیرهای هم راستا با دیوارها و عمودی باعث:

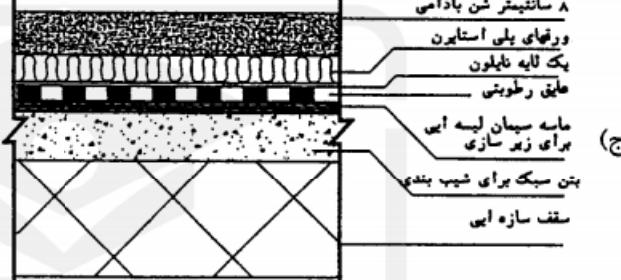
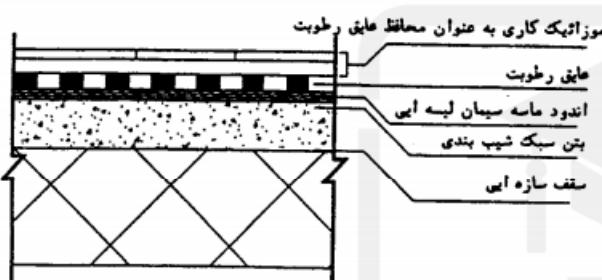
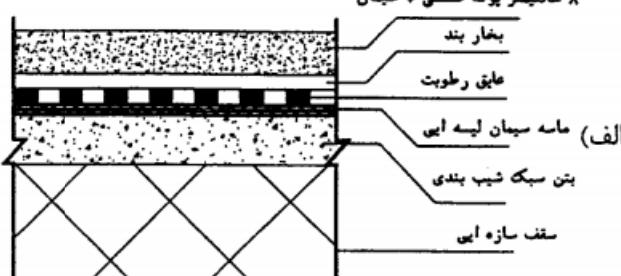
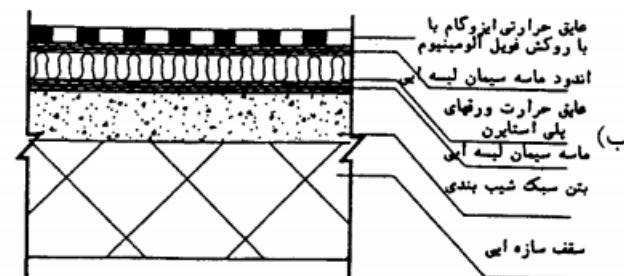
الف) امکان ردیابی‌های سریع تر بعدی و عدم صدمه دیدن به آنها می‌گردد.

ب) اضافه شدن تعدد و طول مسیرها می‌گردد.

ج) امکان تقاطع با یکدیگر را افزایش می‌دهد.

د) اصولاً مجاز نمی‌باشد.

۵- اجرای بام وارونه به کدام روش زیر صحیح می‌باشد؟



قدم به قدم، همراه دانشجو...

WWW.GhadamYar.Ir

کلید سوالات رشته مهندسی معماری آزمون ۱۵/۶/۱۶
تستی - تخصصی

پاسخ	شماره سوالات
۲	۲۶
۲	۲۷
۴	۲۸
۴	۲۹
۱	۳۰
۱	۳۱
۴	۳۲
۲	۳۳
۱	۳۴
۲	۳۵
۳	۳۶
۴	۳۷
۲	۳۸
۱	۳۹
۲	۴۰
۲	۴۱
۱	۴۲
۴	۴۳
۴	۴۴
۲	۴۵
۱	۴۶
۲	۴۷
۱	۴۸
۱	۴۹
۱	۵۰

پاسخ	شماره سوالات
۳	۱
۲	۲
۲	۳
۳	۴
۴	۵
۳	۶
۴	۷
۴	۸
۴	۹
۱	۱۰
۲	۱۱
۱	۱۲
۱	۱۳
۲	۱۴
۲	۱۵
۴	۱۶
۳	۱۷
۴	۱۸
۳	۱۹
۲	۲۰
۲	۲۱
۱	۲۲
۲	۲۳
۲	۲۴
۳	۲۵