

207

E



207E

دفترچه آزمون ورود به حرفه کاردان‌های فنی ساختمان



رعایت مقررات ملی ساختمان الزامی است

معماری
تستیوزارت راه و شهرسازی
معاونت مسکن و ساختمان
تر مقررات ملی و کنترل ساختمان

مشخصات آزمون

مشخصات فردی را حتما تکمیل نمایید.

تاریخ آزمون: ۱۴۰۱/۰۶/۱۲

❖ نام و نام خانوادگی:

تعداد سوال‌ها: ۶۰ سوال

❖ شماره داوطلب:

زمان پاسخگویی: ۱۲۰ دقیقه

تذکرات:

- ❖ سوال‌ها به صورت چهار جوابی است. کامل‌ترین پاسخ درست را به عنوان گزینه صحیح انتخاب و در پاسخنامه علامت بگذارید.
- ❖ به پاسخ‌های اشتباه یا بیش از یک انتخاب $\frac{1}{3}$ نمره منفی تعلق می‌گیرد.
- ❖ امتحان به صورت جزوه باز است، لیکن هر داوطلب فقط حق استفاده از جزوه خود را دارد و استفاده از جزوات دیگران در جلسه آزمون اکیداً ممنوع است.
- ❖ استفاده از ماشین حساب‌های مهندسی (فاقد امکانات بلوتوث یا سیم کارت) بلامانع است ولی آوردن و استفاده از هرگونه تلفن همراه، رایانه، لپ تاپ، تبلت، ساعت هوشمند ممنوع بوده و صیرف همراه داشتن این وسایل در زمان برگزاری آزمون، اعم از آنکه مورد استفاده قرار گرفته باشد یا خیر، به منزله تخلف محسوب خواهد شد.
- ❖ از درج هرگونه علامت یا نشانه بر روی پاسخنامه خودداری نمایید. در غیر این صورت پاسخنامه تصحیح نخواهد شد.
- ❖ در پایان آزمون، دفترچه سؤال‌ها و پاسخنامه به مسئولان تحویل گردد. عدم تحویل دفترچه سؤال‌ها موجب عدم تصحیح پاسخنامه می‌گردد.
- ❖ نظر به اینکه پاسخنامه توسط ماشین تصحیح خواهد شد، از این رو مسئولیت عدم تصحیح پاسخنامه‌هایی که به صورت ناقص، مخدوش یا بدون استفاده از مداد نرم پر شده باشد به عهده داوطلب است.
- ❖ کلیه سؤال‌ها با ضریب یکسان محاسبه خواهد شد و حد نصاب قبولی برای دریافت پروانه اشتغال به کار ۵۰ درصد است.

شرکت خدمات آموزشی سازمان سنجش آموزش کشور

برگزارکننده:



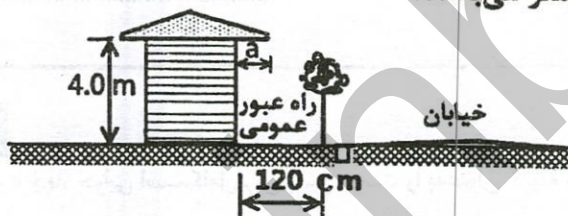
۱- در بافت‌های تاریخی مصوب، ساخت بنا و نحوه‌ی استقرار آن در زمین، باید طبق کدام ضوابط باشد؟

- ۱) شورای عالی معماری و شهرسازی و وزارت راه و شهرسازی
- ۲) سازمان نظام مهندسی ساختمان
- ۳) سازمان میراث فرهنگی، صنایع دستی و گردشگری
- ۴) کمیسیون ماده ۵ شهرداری

۲- در صورتی‌که برای طراح نمای ساختمان مسلم باشد که استفاده از شیشه‌های رفلکس (بازتابی) در یک ساختمان مجاور بزرگراه موجب مزاحمت بصری و یا درخشندگی برای سرنشینان خودروها می‌باشد، چه تصمیمی باید گرفته شود؟

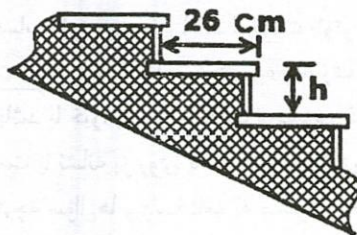
- ۱) استفاده از شیشه بازتابی ممنوع است.
- ۲) سرعت در محدوده مذکور باید به ۶۰ کیلومتر در ساعت کاهش یابد.
- ۳) با تغییر زاویه شیشه‌ها نسبت به محور بزرگراه از مزاحمت بصری جلوگیری می‌شود.
- ۴) استفاده از شیشه بازتابی در مجاورت بزرگراه در هر صورتی ممنوع است.

۳- در ساختمان زیر که عرض راهرو (از ساختمان تا پارسواره‌رو) برابر ۱۲۰ سانتی‌متر است، حداکثر پیشروی پیش‌آمدگی (a)، چند سانتی‌متر می‌باشد؟



- ۱) ۶۰
- ۲) ۴۰
- ۳) ۸۰
- ۴) ۱۰۰

۴- در یک راه‌پله ساختمان مسکونی، اگر اندازه کف پله ۲۶ سانتی‌متر باشد، آنگاه کدام گزینه درخصوص اندازه‌ی ارتفاع آن (h) صحیح است؟



- ۱) $h=16.5$ تا 17
- ۲) $h=18.5$ تا 19
- ۳) $h=17.5$ تا 18
- ۴) پله استاندارد نیست.

۵- در صورتی‌که گرد سیمان مدت نسبتاً زیادی، با پوست در تماس بوده باشد علاوه بر شستشو با آب، باید از چه محلولی برای شستن پوست استفاده شود؟

- ۱) شامپو بچه
- ۲) محلول رقیق الکل
- ۳) محلول رقیق سرکه
- ۴) روغن زیتون



۶- زمان مصرف سیمان‌های کیسه‌ای در مناطق دارای رطوبت نسبی زیاد (بیش از 90 درصد)، حداکثر چند روز پس از تولید است؟

- (۱) 45 (۲) 90 (۳) 15 (۴) 30

۷- آهک کم‌فعال، آهکی است که شکستن آن در دقیقه اتفاق می‌افتد.

- (۱) کمتر از 5 (۲) بیش از 30
(۳) محدوده 5 تا 10 (۴) محدوده 5 تا 30

۸- نگهداری اصولی کاشی، در انبار به کدام روش انجام می‌گیرد؟

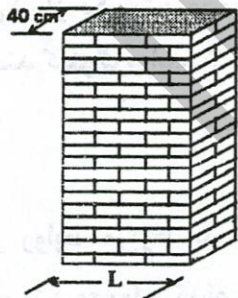
- (۱) با پالت و به صورت هره چین
(۲) با پالت و روی قفسه‌ها
(۳) بدون پالت و روی هم در کف انبار
(۴) با پالت و در کف انبار

۹- رنگ‌های آنتی گرافیتی در برابر چه عاملی، مقاوم هستند؟

- (۱) مقاوم در برابر خراشیدگی
(۲) کاهش نفوذ اکسیژن
(۳) کاهش انتقال حرارت
(۴) مقاوم در برابر نوشته‌ها و دیوارنویسی

۱۰- در عضو مقابل که با آجر فشاری ساخته شده است، در صورتی که طول عضو $L=250$ و یا

$L=200$ سانتی‌متر باشد، کدام گزینه درست است؟



(۱) در هر صورت تفکیکی برای نام‌گذاری طول‌های 200 و 250 سانتی‌متر وجود ندارد.

(۲) اگر طول عضو (L) ، 250 سانتی‌متر باشد، ستون نامیده می‌شود.

(۳) اگر طول عضو (L) ، برابر 250 سانتی‌متر باشد، دیوار نامیده می‌شود.

(۴) اگر طول عضو (L) ، 200 سانتی‌متر باشد، ستون نامیده می‌شود.



۱۱- برای ساخت دیوارهای باربر، استفاده از بلوک‌های سفالی مجوف چه حکمی دارد؟

- ۱) به کارگیری با سوراخ‌های قائم و با پُر کردن سوراخ‌ها با بتن امکان‌پذیر است.
- ۲) به کارگیری با سوراخ‌های افقی و با پُر کردن سوراخ‌ها با بتن امکان‌پذیر است.
- ۳) در هیچ شرایطی استفاده از قطعات سفالی مجوف برای دیوار باربر مجاز نمی‌باشد.
- ۴) فقط در ساختمان‌های سبک و کمتر از دو طبقه می‌توان از بلوک‌های سفالی مجوف در دیوارهای باربر استفاده نمود.

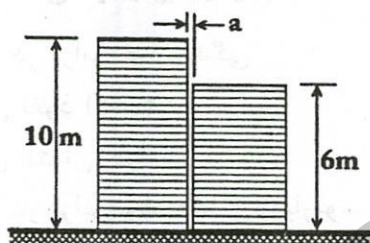
۱۲- حداقل مقاومت فشاری سنگ‌های مورد استفاده در عضو بنایی باربر، چند مگاپاسکال است؟

- ۱) 10 (۲) 5 (۳) 15 (۴) 30

۱۳- کدام ملات برای ساخت عناصر بنایی معمولی مورد استفاده قرار می‌گیرد؟

- ۱) M20 (۲) M10 (۳) M15 (۴) M5

۱۴- در یک ساختمان بنایی مسلح مطابق شکل حداقل درز انقطاع چند میلی‌متر است؟



- ۱) 60

- ۲) 50

- ۳) 100

- ۴) 80

۱۵- در صورتی که از یک بتن معمولی در ساخت پی به ابعاد $4 \times 2.5 \times 0.5$ m استفاده شده باشد،

جرم پی چند کیلوگرم است؟

- ۱) 12500 (۲) 12000 (۳) 11500 (۴) 12250

۱۶- در یکی از روابط مربوط به بتن از $\lambda \sqrt{f'_c}$ استفاده شده است، ضریب اصلاح λ برای

دانه‌بندی، در بتن معمولی کدام مورد است؟

- ۱) 0.75 (۲) 1 (۳) 0.85 (۴) 0.9

۱۷- رده‌بندی آرماتوری با S420 نمایش داده شده است، مقصود از 420 کدام مورد است؟

- ۱) بیانگر مساحت مقطع است.
- ۲) مقاومت نهایی آرماتور 420 مگاپاسکال است.
- ۳) بیانگر جرم حجمی است.
- ۴) مقاومت تسلیم آرماتور 420 مگاپاسکال است.



۱۸- در یک مقطع بتنی که قطر بزرگترین سنگدانه‌های آن ۳۰ میلی‌متر است و از میلگردهای موازی نمره ۳۶ استفاده شده است، حداقل فاصله‌ی آزاد بین میلگردها، چند میلی‌متر است؟

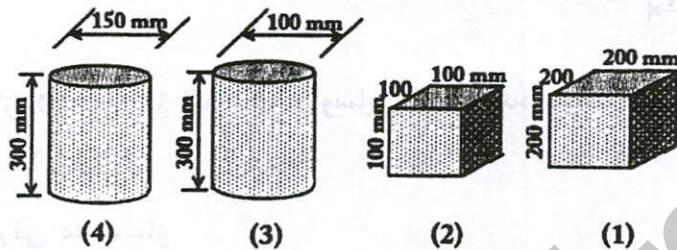
(۲) ۲۵

(۱) ۴۰

(۴) ۳۶

(۳) ۳۰

۱۹- کدام یک از نمونه‌های زیر جهت تعیین مقاومت فشاری مشخصه بتن، استاندارد است؟



(۱) شکل ۳

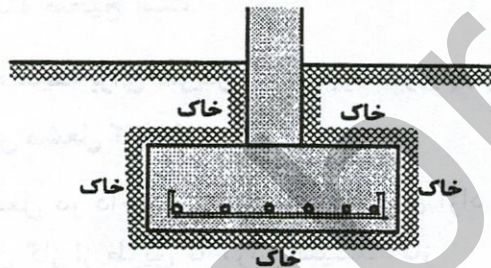
(۲) شکل ۱

(۳) شکل ۲

(۴) شکل ۴

۲۰- در فونداسیون مقابل از میلگرد آجدار نمره ۱۶ استفاده شده است، مقدار حداقل پوشش بتن

روی میلگردها چند میلی‌متر است؟



(۱) ۴۰

(۲) ۷۵

(۳) ۲۰

(۴) ۵۵

۲۱- شناسایی شرایط و مخاطرات محیط کار و ارزیابی ریسک مربوط به آن، برعهده چه کسی است؟

(۲) شهرداری

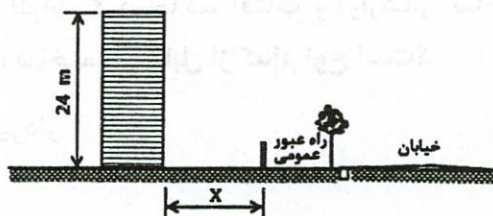
(۱) صاحب کار

(۴) مهندس ناظر

(۳) سازنده

۲۲- در نظر است بنای مقابل تخریب شود، برای چه فاصله‌ای (x) نیاز به احداث راهرو سرپوشیده

موقت بر روی راه عبور عمومی نیست؟



(۱) ۱۰

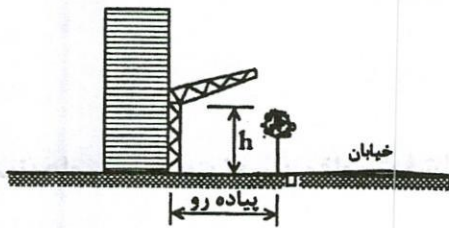
(۲) ۸

(۳) ۶

(۴) ۴



۲۳- تصویر زیر مربوط به داربست موقت حفاظتی بر روی سطح پیاده‌رو، جهت جلوگیری از سقوط مواد و مصالح می‌باشد، حداقل فاصله عمودی (h) چند متر است؟



(۱) 3.5

(۲) 2.5

(۳) 3

(۴) 4

۲۴- استفاده از کدام یک از اقدامات و وسایل گرم‌کننده موقت که در گزینه‌ها ذکر شده‌اند، ممنوع است؟

(۱) وسایل برقی دست‌ساز

(۲) ریختن نفت در بخاری‌های نفتی هنگام روشن بودن

(۳) استفاده از وسایل گازسوز بدون دودکش

(۴) هر سه گزینه صحیح است.

۲۵- در صورتی که عجله برای تعویض مشعل برشکاری وجود داشته باشد، سریع‌ترین راه قطع گاز جهت تعویض مشعل کدام است؟

(۱) تعویض مشعل در داخل ظرف آب و در فضای آزاد

(۲) قطع جریان گاز از طریق تا کردن شیلنگ گاز

(۳) قطع جریان گاز از طریق شیر و رگلاتور

(۴) تعویض مشعل در فضای آزاد و عاری از جرقه و آتش

۲۶- وظیفه سرپوش حفاظتی در کارگاه چیست؟

(۱) جلوگیری از آسیب ناشی در اثر سقوط اشیاء

(۲) کاهش آسیب‌ها در اثر آوارشدن ساختمان قدیمی

(۳) جلوگیری از اثرات تابش آفتاب بر روی کارگران در حال کار

(۴) کاهش اثرات گرد و خاک، آفتاب و آوارشدن ساختمان قدیمی

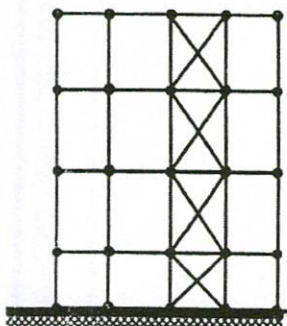
۲۷- اتصالات ساختمان مقابل از کدام نوع است؟

(۱) نیمه‌گیردار

(۲) گیردار

(۳) مفصلی

(۴) مختلط



۲۸- دمای محیط مناسب برای انبار کردن رنگ‌ها کدام است؟

(۲) 18 تا 35

(۱) 14 تا 28

(۴) 10 تا 20

(۳) 20 تا 40

۲۹- شکل زیر مقطع تیر فلزی است که ناشی از اعمال نیروی فشاری متمرکز تغییر شکل (کمانش جانبی) داده است، این کمانش بیانگر کدام یک از حالات کمانش جانبی است؟



(۱) لهیدگی موضعی در جان

(۲) انتقال بدون دوران

(۳) دوران بدون انتقال

(۴) انتقال توام با دوران

۳۰- در به‌کارگیری روش‌های گرم کردن موضعی و یا تغییر شکل مکانیکی برای ایجاد انحناء و یا راست کردن قطعات در فولادهای معمولی، حداکثر دمای موضع گرم شده، چند درجه سلسیوس است؟

(۴) 850

(۳) 450

(۲) 250

(۱) 650

۳۱- منظور از حد سفتی کامل در بستن پیچ‌ها کدام است؟

(۱) حدی است که پیچ با تورک‌متر بسته شود.

(۲) حدی است که کارگر ماهر با آچار معمولی و با اعمال کردن وزن خود به دسته‌ی آچار با به‌کارگیری آخرین توان بازوی خود پیچ را ببندد و بیشتر از آن امکان چرخاندن نداشته باشد.

(۳) حدی است که کارگر ماهر با آچار معمولی و بدون اعمال کردن وزن خود به دسته‌ی آچار با به‌کارگیری آخرین توان بازوی خود پیچ را ببندد و بیشتر از آن امکان چرخاندن نداشته باشد.

(۴) حدی است که پیچ با آچار بادی بسته شود.

۳۲- نیروی پیش‌تنیدگی برای پیچ M24 (پرمقاومت 8.8) چند کیلونیوتن است؟

(۴) 176

(۳) 257

(۲) 205

(۱) 267

۳۳- حداکثر فاصله ریشه یا بازشدگی درز در قطعاتی که توسط جوش گوشه بهم متصل می‌شوند، چند میلی‌متر است؟

(۴) 1

(۳) 5

(۲) 3

(۱) 2



۳۴- برای صنعتی سازی یک پروژه‌های ساختمانی بزرگ که تمامی الزامات عمومی در آن رعایت شده است، در شناسنامه فنی و ملکی آن «صنعتی سازی درجه ۳» قید شده است، شاخص تکمیل صنعتی سازی این پروژه برابر کدام یک از گزینه‌ها است؟

- (۱) 34 (۲) 44 (۳) 64 (۴) 74

۳۵- اگر مساحت کامل یک دیوار پانلی (3D)، برابر 9 مترمربع باشد، حداکثر مساحت بازشوی آن چند مترمربع خواهد بود؟

- (۱) 3 (۲) 2 (۳) 4.5 (۴) 2.5

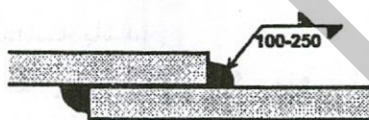
۳۶- کدام مورد، موجب ابطال اعتبار پروانه اشتغال به کار کاردان‌ها می‌شود؟

- (۱) قطع عضویت از کانون استان
(۲) فوت دارنده پروانه اشتغال
(۳) حجر دارنده پروانه اشتغال
(۴) هر سه گزینه صحیح است.

۳۷- ظرفیت اشتغال کاردان‌های فنی پایه ۱ در اجرای ساختمان (گروه ۳) که جزو شرکای شاغل دفتر مهندسی اجرای ساختمان می‌باشند برای هر مقطع زمانی، چند مترمربع و چند کار هم‌زمان است؟

- (۱) 400 و 2 (۲) 800 و 2
(۳) 600 و 2 (۴) 1600 و 1

۳۸- توضیح صحیح علامت اختصاری جوش مقابل کدام است؟



- (۱) جوش گوشه که در ناحیه فوقانی دارای طول 250 و در ناحیه تحتانی دارای طول 100 میلی‌متر می‌باشد.
(۲) جوش گوشه‌ی منقطع و یکی در میان، با طول جوش 250 میلی‌متر و به فاصله‌ی مرکز تا مرکز 100 میلی‌متر
(۳) جوش گوشه که در ناحیه فوقانی دارای طول 100 و در ناحیه تحتانی دارای طول 250 میلی‌متر می‌باشد.
(۴) جوش گوشه‌ی منقطع و یکی در میان، با طول جوش 100 میلی‌متر و به فاصله‌ی مرکز تا مرکز 250 میلی‌متر



۳۹- جوشی که درون یک سوراخ و به صورت توپُر داده می‌شود، چه نام دارد؟

- (۱) انگشتانه
- (۲) کام
- (۳) شیاری
- (۴) حفره‌ای

۴۰- کدام مورد در خصوص نورگیرهای سقفی صحیح می‌باشد؟

- (۱) جنس شیشه‌های به کار رفته در پنجره‌ها باید از نوع لمینیت باشند.
- (۲) قاب پنجره‌ها باید دارای استحکام و مقاومت بیشتری از شیشه‌ها باشد.
- (۳) باید از صفحات شفاف‌نشدن به جای شیشه استفاده شود.
- (۴) درهای ورودی ساختمان مراکز تجمع و پنجره‌ها، باید به سمت خارج باز شوند.

۴۱- پیشامدی که به‌طور طبیعی و یا توسط بشر، به‌طور ناگهانی و گاهی فزاینده رخ می‌دهد و

سبب ایجاد وضعیتی خطرناک و ناپایدار برای ساختمان می‌شود، چه نامیده می‌شود؟

- (۱) انفجار
- (۲) بحران
- (۳) پدافند غیرعامل
- (۴) حد شکنندگی

۴۲- کدام گزینه در خصوص نوع کاربری ساختمان و تعداد بازرس پیشنهادی صحیح است؟

- (۱) ساختمان‌های فرودگاهی و استادیوم‌ها - بازرس حقیقی
- (۲) ساختمان‌های آموزشی و شعبات بانکی - بازرس حقیقی
- (۳) ساختمان اداری ۶ طبقه با ۸ واحد - بازرس حقوقی
- (۴) ساختمان‌های مسکونی ۳ طبقه و با حداکثر ۸ واحد - بازرس حقوقی

۴۳- به منظور امنیت پنجره‌هایی که ۱.۸ متر بالای معبر دسترسی به اتاق اجاره‌ای نصب شده

باشد، چه اقداماتی باید صورت پذیرد؟

- (۱) مجهز به قفل مخصوص پنجره باشد.
- (۲) نیازی به اقدام خاصی ندارد.
- (۳) از داخل پرده روی آن نصب شود.
- (۴) مجهز به دوربین مدار بسته باشد.

۴۴- کدام مورد مشمول مبحث پانزدهم مقررات ملی ساختمان نمی‌باشد؟

- (۱) بالابرهای مکانیزه خودروی در پارکینگ‌های طبقاتی
- (۲) سکوهای بالابر صندلی چرخدار و معلول‌تر با حرکت قائم و یا مایل
- (۳) آسانسورهای سرویس خاص (کتاب‌تر - غذا تر ...)
- (۴) هر سه گزینه صحیح است.



۴۵- حداقل ارتفاع بازشو در کابین حمل تخت بیمار چند سانتی‌متر است؟

(۲) 210

(۱) 240

(۴) 220

(۳) 200

۴۶- دیوارها و تیغه‌های پوشاننده چاه آسانسور، باید قابلیت تحمل در برابر آتش را به چه

مدتی، داشته باشند؟

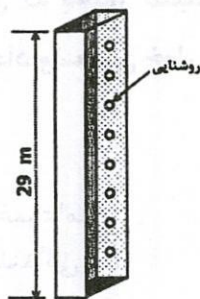
(۲) بیشتر از نیم ساعت

(۱) حداقل 2 ساعت

(۴) حداقل 4 ساعت

(۳) بیشتر از یک ساعت

۴۷- چاه آسانسوری به طول 29 متر موجود است، حداقل چند عدد لامپ روشنایی لازم دارد؟



(۱) 4

(۲) 5

(۳) 6

(۴) 7

۴۸- نصب وسایل گازسوز گرمایشی بدون تامین هوای احتراق آنها از فضای خارج از ساختمان برای کدام یک از فضاهای زیر ممنوع است؟

(۱) انبار نگهداری دارو - رختشوی‌خانه - انبارهای البسه و ملحفه بیمارستان‌ها - هتل‌ها و خوابگاه‌ها

(۲) اتاق‌ها - دفاتر - سالن‌ها - کلاس‌ها در کلیه ساختمان‌های عمومی و خاص

(۳) مهدکودک‌ها - کودکانستان‌ها - خانه‌های سالمندان و محل نگهداری معلولین جسمی و حرکتی

(۴) هر سه گزینه صحیح است.

۴۹- حداقل ضخامت ورق دودکش قائم فلزی یک دستگاه گازسوز با سطح مقطع 1000

سانتی‌متر مربع، چند میلی‌متر است؟

(۴) 3

(۳) 2.5

(۲) 1.5

(۱) 2

۵۰- نسبت نور رسیده به یک سطح مشخص نزدیک به منبع نور، به کل نور منتشر شده توسط

آن منبع، چه گفته می‌شود؟

(۲) ضریب بهره چراغ

(۱) ضریب انعکاس متوسط

(۴) شدت روشنایی

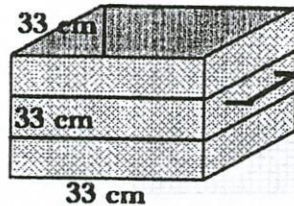
(۳) ضریب افت توان نوری



۵۱- ضریب کاهش بازدهی برای شهرهای واقع در شرایط اقلیمی گروه (B) که دمای محیط آن 40 تا 45 درجه سلسیوس می‌باشد، کدام است؟

- (۱) 0.72
(۲) 1
(۳) 0.80
(۴) 0.88

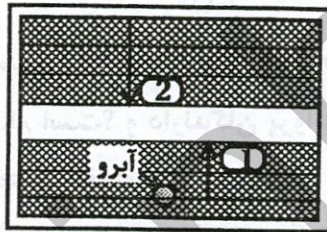
۵۲- برای رعایت نسبت حجمی شن و ماسه یک نمونه بتن با عیار سیمان 270 kg/m^3 از پیمانه‌های مکعبی چوبی به ابعاد داخلی $33 \times 33 \times 33$ سانتی‌متر استفاده می‌شود. اگر کیسه‌های سیمان موجود 50 کیلوگرمی باشند برای مخلوطی از شن و ماسه برابر 5 پیمانه



چند کیسه سیمان لازم است؟

- (۱) 1
(۲) 2
(۳) 3
(۴) 4

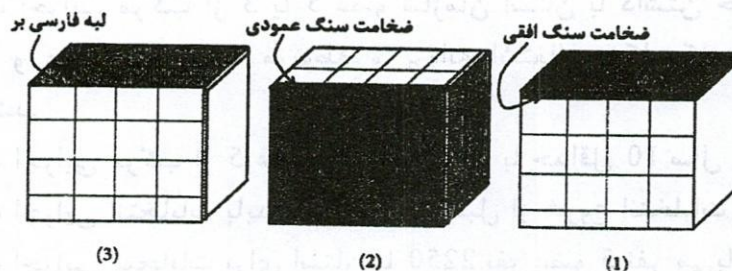
۵۳- برای بام نشان داده شده که دارای یک عدد آبرو می‌باشد اگر قیروگونی به صورت افقی مطابق لایه‌های ترسیم شده مدنظر باشد، مناسب‌ترین مسیر پهن کردن لایه‌های گونی کدام



مسیر و به چه دلیل می‌باشد؟

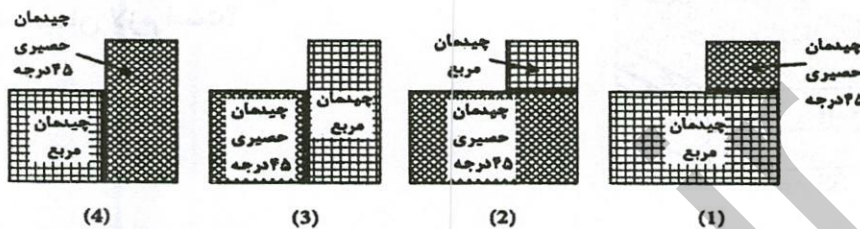
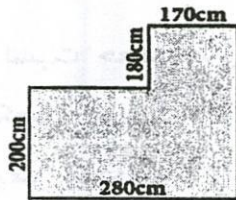
- (۱) مسیر 1- برای قرار گرفتن لایه‌های با تراز پایین‌تر بر روی لایه‌های با تراز بالاتر
(۲) مسیر 2- برای قرار گرفتن لایه‌های با تراز بالاتر بر روی لایه‌های با تراز پایین‌تر
(۳) مسیر 1- برای قرار گرفتن لایه‌های با تراز بالاتر بر روی لایه‌های با تراز پایین‌تر
(۴) مسیر 2- برای قرار گرفتن لایه‌های با تراز پایین‌تر بر روی لایه‌های با تراز بالاتر

۵۴- برای پوشش بدنه و کف پنجره با اجرای سنگ کدام یک از طرح‌ها از جنبه‌ی زیبایی و استحکام به ترتیب بهتر است؟



- (۱) 1 و 2 و 3
(۲) 2 و 3 و 1
(۳) 1 و 2 و 3
(۴) 3 و 1 و 2

۵۵- در صورتی که برای کف‌سازی یک فضا مطابق شکل زیر سنگ تراورتن موجود به ابعاد 40×40 سانتی‌متر و سنگ گرانیت مشکی به عرض ۱۰ سانتی‌متر (نوار سنگی) موجود باشد. مناسب‌ترین گزینه جهت فرش فضای مقابل که اندازه‌های داخلی آن داده شده است، با صرف‌نظر از فاصله‌بندها و با امعان‌نظر به کمترین دور ریز سنگ‌های 40×40 کدام طرح است؟



۵۶- حداکثر فواصل و ادارها (Wall Post) در ساختمان‌ها به منظور حفظ و یکپارچگی دیوارهای

بلوکی و آجری چند متر است؟

- (۱) ۶ (۲) ۵ (۳) ۳ (۴) ۴

۵۷- ملاک تعیین تعداد طبقات مجاز برای دارندگان پروانه اشتغال به کار مجریان حقوقی

کاردانی کدام است؟ و دارندگان پروانه اشتغال در پایه ۲ در چه حدودی می‌توانند نسبت به

اجرای ساختمان اقدام نمایند؟

- (۱) بالاترین پایه پروانه اشتغال هر یک از اعضای شاغل - تا سه طبقه روی شالوده
- (۲) پایه پروانه اشتغال شخص حقوقی کاردانی - سه طبقه روی شالوده
- (۳) بالاترین پایه پروانه اشتغال هر یک از اعضای هیات‌مدیره - تا چهار طبقه روی شالوده
- (۴) پایه پروانه اشتغال یکی از اعضای هیات‌مدیره معمار یا عمران - تا سه طبقه روی شالوده

۵۸- کدام گزینه در مورد هیات اجرایی انتخابات هیات‌مدیره سازمان نظام کاردانی استان

صحیح است؟

- (۱) هیات اجرایی مرکب از ۳ یا ۵ عضو سازمان استان با داشتن حداقل ۹ سال سابقه کار مفید و عملی در رشته مربوطه و پروانه اشتغال به کار کاردانی حداقل در پایه ۲ می‌باشد.

(۲) هیات اجرایی مرکب از ۵ عضو سازمان استان با حداقل ۱۰ سال سابقه کار می‌باشد.

(۳) هیات اجرایی انتخابات باید حداقل ۴ ماه قبل از شروع انتخابات مشخص شوند.

(۴) هیات اجرایی انتخابات برای استان با ۲۲۵۰ نفر عضو ۵ نفر می‌باشد.



۵۹- جلسات فوق‌العاده مجمع عمومی سازمان نظام کاردانی ساختمان استان در چه شرایطی تشکیل می‌شود؟

- (۱) به پیشنهاد هیات‌مدیره یا بازرسان یا بیست درصد اعضای سازمان یا نظر وزارت راه و شهرسازی
- (۲) به پیشنهاد هیات‌مدیره یا بازرسان یا پانزده نفر از اعضای سازمان یا وزارت راه و شهرسازی
- (۳) به پیشنهاد هیات‌مدیره یا بازرسان یا بیست نفر از اعضای سازمان یا نظر وزارت راه و شهرسازی
- (۴) به پیشنهاد شورای مرکزی یا هیات‌مدیره یا وزارت راه و شهرسازی

۶۰- اصول و قواعد فنی که رعایت آنها در بهره‌برداری و نگهداری ساختمان‌ها به منظور اطمینان از اهداف قانون نظام مهندسی و کنترل ساختمان ضروری است و همچنین آیین‌نامه‌ای که حوزه شمول این اصول و قواعد و ترتیب کنترل اجرای آنها و حدود و اختیارات و وظایف سازمان‌های عهده‌دار کنترل و ترویج این اصول را تعیین می‌کند به ترتیب توسط کدام مراجع تهیه می‌شود؟

- (۱) وزارت راه و شهرسازی - وزارت کشور سپس به تأیید هیات‌وزیران می‌رسد.
- (۲) هر دو مورد توسط وزارتخانه‌های راه و شهرسازی و کشور تهیه و به تصویب هیات‌وزیران خواهد رسید.
- (۳) وزارت راه و شهرسازی - توسط وزارتخانه‌های راه و شهرسازی و کشور تهیه و به تصویب هیات‌وزیران خواهد رسید.
- (۴) وزارت راه و شهرسازی و سازمان نظام مهندسی - وزارت کشور با همکاری وزارت راه و شهرسازی و سازمان نظام مهندسی ساختمان با جلب نظر مراجع صدور پروانه ساختمان



کلید سوالات آزمون ورود به حرفه کاردان‌های فنی رشته معماری شهریورماه ۱۴۰۱

پاسخ	شماره سوالات
۳	۳۱
۲	۳۲
۳	۳۳
۱	۳۴
۱	۳۵
۴	۳۶
۲	۳۷
۴	۳۸
۱	۳۹
۳	۴۰
۲	۴۱
۳	۴۲
۱	۴۳
۴	۴۴
۲	۴۵
۳	۴۶
۲	۴۷
۴	۴۸
۱	۴۹
۲	۵۰
۴	۵۱
۱	۵۲
۳	۵۳
۲	۵۴
۲	۵۵
۴	۵۶
۴	۵۷
۱	۵۸
۱	۵۹
۳	۶۰

پاسخ	شماره سوالات
۳	۱
۱	۲
۲	۳
۴	۴
۳	۵
۱	۶
۲	۷
۴	۸
۴	۹
۳	۱۰
۱	۱۱
۳	۱۲
۲	۱۳
۱	۱۴
۳	۱۵
۲	۱۶
۴	۱۷
۱	۱۸
۴	۱۹
۲	۲۰
۳	۲۱
۱	۲۲
۲	۲۳
۴	۲۴
۳	۲۵
۱	۲۶
۳	۲۷
۲	۲۸
۴	۲۹
۱	۳۰