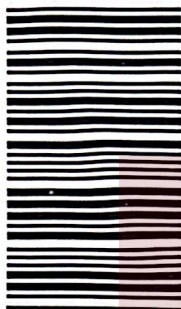


کد کنترل

439

A



439A

صبح پنجشنبه

۱۴۰۴/۰۵/۰۲

دفترچه شماره ۱ از ۱



جمهوری اسلامی ایران
وزارت علوم، تحقیقات و فناوری
سازمان سنجش آموزش کشور

... در کار کارگزاری بنگر و آنان را با آزمودن به کار گمار
و به میل خود و بی مشورت دیگران آنها را سرپرست
کاری مکن ...
از نامه حضرت علی (ع) به مالک اشتر

آزمون معوق متقاضیان اخذ پروانه کارشناسی رسمی دادگستری

— مرکز وکلا، کارشناسان رسمی و مشاوران خانواده قوه قضائیه — سال ۱۴۰۴

آزمون رشته معماری و تزئینات داخلی — کد رشته ۱۳۹

مدت پاسخگویی: ۱۰۰ دقیقه

تعداد سؤال: ۶۰

عنوان مواد امتحانی، تعداد و شماره سؤالها

ردیف	مواد امتحانی	تعداد سؤال	از شماره	تا شماره
۱	مجموعه سؤالات رشته معماری و تزئینات داخلی	۶۰	۱	۶۰

این آزمون، نمره منفی دارد.

استفاده از ماشین حساب، کتاب قانون و هرگونه جزوه ممنوع است.

حق چاپ، تکثیر و انتشار سؤالات به هر روش (الکترونیکی و ...) پس از برگزاری آزمون، برای تمامی اشخاص حقیقی و حقوقی تنها با مجوز این سازمان مجاز می باشد و با متخلفین برابر مقررات رفتار می شود.

* داوطلب گرامی، عدم درج مشخصات و امضا در مندرجات جدول زیر، به منزله عدم حضور شما در جلسه آزمون است.

اینجانب با شماره داوطلبی با آگاهی کامل، یکسان بودن شماره صندلی خود با شماره داوطلبی مندرج در بالای کارت ورود به جلسه، بالای پاسخنامه و دفترچه سؤال‌ها، نوع و کد کنترل درج شده بر روی دفترچه سؤال‌ها و پایین پاسخنامه‌ام را تأیید می‌نمایم.

امضا:

مجموعه سؤالات رشته معماری و تزئینات داخلی:

- ۱- در مواردی که انجام معاملات مستلزم تعیین قیمت عادلانه روز از طرف کارشناس رسمی است، نظریه اعلام شده حداکثر تا چند ماه از تاریخ صدور معتبر خواهد بود؟
 (۱) ۳ (۲) ۶ (۳) ۹ (۴) ۱۲
- ۲- هرگاه قرار کارشناسی به نظر دادگاه باشد و دادگاه نیز نتواند بدون انجام کارشناسی انشای رأی نماید، پرداخت دستمزد کارشناس، به ترتیب، در مرحله «بدوی» و «تجدیدنظر» به عهده کدام مورد است؟
 (۱) خواهان - تجدیدنظرخواه (۲) دادگاه - تجدیدنظرخواه (۳) دادگاه - خواهان (۴) خوانده - خواهان
- ۳- کدام مورد، صحیح است؟
 (۱) پرداخت هزینه کارشناسی از وظایف دادگاه است.
 (۲) دادگاه فقط در صورت درخواست طرفین دعوا می‌تواند قرار ارجاع امر به کارشناسی صادر کند.
 (۳) ملاک اعتبار نظر اکثریت، در صورتی است که کارشناسان از نظر تخصص با هم مساوی نباشند.
 (۴) کارشناس مکلف به قبول امر کارشناسی که از سوی دادگاه به او ارجاع شده می‌باشد، مگر اینکه دارای عذری موجه باشد.
- ۴- هرگاه کارشناس رسمی با سوءنیت ضمن اظهار عقیده در امر کارشناسی برخلاف واقع چیزی بنویسد و یا در اظهار عقیده کتبی خود راجع به امر کیفری و یا حقوقی تمام مآوقع را ذکر نکند و یا برخلاف واقع چیزی ذکر کرده باشد، کدام مورد زیر محسوب می‌شود؟
 (۱) خیانت در امانت (۲) گزارش با سوءنیت (۳) جاعل در اسناد رسمی (۴) دخالت در امور قضایی
- ۵- مطابق قوانین و مقررات، کدام مورد صحیح نیست؟
 (۱) هرگاه یکی از اصحاب دعوا از تخلف کارشناس متضرر شده باشد در صورتی که تخلف کارشناس سبب اصلی در ایجاد خسارات به متضرر باشد، می‌تواند از کارشناس مطالبه ضرر نماید.
 (۲) نظر کارشناس برای دادرس طریقت دارد و نه موضوعیت. دادرس در قبول یا رد نظر کارشناس مختار است. لذا طرفین دعوا نمی‌توانند از کارشناس مطالبه ضرر یا جبران خسارت نمایند.
 (۳) هرگاه یکی از طرفین دعوا از تخلف کارشناس متضرر شود، مطابق قوانین و مقررات مربوط، می‌تواند از کارشناس مطالبه جبران خسارت نماید.
 (۴) مطالبه ضرر یا جبران خسارت از کارشناس در صلاحیت دادسرا و دادگاه انتظامی کارشناسان رسمی نیست.
- ۶- کارشناس رسمی دادگستری منتخب دادگاه از کارمندان رسمی استخدامی سازمان ثبت اسناد و املاک کشور می‌باشد و پرونده ارجاعی نیز مربوط به یکی از ادارات کل آن سازمان است. کدام مورد در خصوص کارشناسی ارجاعی، صحیح است؟
 (۱) انجام کارشناسی با توجه به قرار صادره دادگاه، مجاز بوده و کارشناس مکلف به اجرای قرار کارشناسی است و از مصادیق تخلف انتظامی محسوب نمی‌شود.
 (۲) انجام کارشناسی از سوی کارشناس مجاز نیست و از مصادیق جهات رد می‌باشد و در صورت انجام، تخلف انتظامی محسوب می‌شود.
 (۳) با توجه به اینکه سازمان ثبت اسناد و املاک وابسته به قوه قضائیه است، انجام کارشناسی ارجاعی بلامانع است.
 (۴) در صورت داشتن پست‌های مدیریتی، انجام کارشناسی از سوی کارشناس مجاز نیست.

۷- کدام یک از موارد زیر از مصادیق تخلفات انتظامی کارشناسان رسمی نیست؟

- (۱) افشای اسرار و اسناد محرمانه
 - (۲) سوء رفتار و اعمال خلاف شئونات شغلی
 - (۳) اظهار نظر کارشناسی همزمان با مطرح بودن پرونده شکایت انتظامی علیه کارشناس رسمی
 - (۴) مسامحه و سهل انگاری در اظهار نظر، هر چند مؤثر در تصمیمات مراجع صلاحیت دار باشد یا نباشد.
- ۸- مطابق قانون آیین دادرسی کیفری، کدام مورد در خصوص «نقص نظریه کارشناسی یا ضرورت اخذ توضیح از کارشناس از سوی بازپرس»، صحیح است؟
- (۱) در صورتی که کارشناس بدون عذر موجه در بازپرسی جهت ادای توضیح در خصوص موارد نقص نظریه کارشناسی اعلامی از سوی بازپرس مندرج در صورت مجلس حاضر نشود، جلب می شود.
 - (۲) بازپرس بدون درج موارد لازم در صورت مجلس و ابلاغ به کارشناس، مستقیماً کارشناسی را به کارشناس دیگری محول می کند.
 - (۳) بازپرس موارد لازم را در صورت مجلس درج و تخلف کارشناس را به دادگاه انتظامی اعلام می کند.
 - (۴) بازپرس موارد لازم را در صورت مجلس درج و به کارشناس دیگر محول می کند.
- ۹- مطابق آیین نامه اجرایی ماده ۱۸۷ قانون برنامه سوم توسعه، کدام مورد در خصوص آرا و تصمیمات مرکز وکلا، کارشناسان رسمی و مشاوران خانواده قوه قضائیه، صحیح است؟

- (۱) رسیدگی به اعتراض به آرا و تصمیمات مرکز صرفاً در حدود اختیارات رئیس قوه قضائیه می باشد.
 - (۲) آرا و تصمیمات مرکز قابل اعتراض و رسیدگی در دیوان عدالت اداری می باشد.
 - (۳) آرا و تصمیمات مرکز قابل اعتراض در هیئت تعیین صلاحیت می باشد.
 - (۴) آرا و تصمیمات مرکز قابل اعتراض در هیئت نظارت می باشد.
- ۱۰- مطابق آیین نامه اجرایی ماده ۱۸۷ قانون برنامه سوم توسعه، کدام مورد صحیح است؟
- (۱) نظارت و پیگیری نسبت به عملکرد وکلا و کارشناسان رسمی و مشاوران خانواده به ویژه بررسی و تحقیق در خصوص تخلفات آنان و همچنین بررسی وضعیت و عملکرد آنان در حدود وظایف و اختیارات هیئت نظارت می باشد.
 - (۲) رسیدگی تجدیدنظر نسبت به تصمیمات در مورد رد صلاحیت اخلاقی و رفتاری قبول شدگان در آزمون یا شاغلین وکالت و کارشناسی در حدود وظایف و اختیارات هیئت تعیین صلاحیت می باشد.
 - (۳) رسیدگی تجدیدنظر نسبت به تصمیمات در مورد زوال صلاحیت اخلاقی یا رفتاری هر یک از وکلا، کارشناسان رسمی و مشاوران خانواده در حدود وظایف و اختیارات هیئت نظارت می باشد.
 - (۴) احراز زوال صلاحیت اخلاقی یا رفتاری هر یک از وکلا، کارشناسان رسمی و مشاوران خانواده در حدود وظایف و اختیارات مرکز وکلا، کارشناسان رسمی و مشاوران خانواده قوه قضائیه می باشد.
- ۱۱- براساس مبحث پانزدهم مقررات ملی ساختمان، در چه شرایطی استفاده از آسانسور در هنگام آتش سوزی مجاز است؟
- (۱) فقط در صورتی که آسانسور در اختیار افراد ذی صلاح یا آتش نشان ها قرار گیرد.
 - (۲) استفاده از آسانسور هنگام آتش سوزی مجاز نیست.
 - (۳) در هر شرایطی برای تسریع در تخلیه ساختمان
 - (۴) فقط برای افراد سالمند و بیمار

- ۱۲- براساس مبحث پانزدهم مقررات ملی ساختمان، در چه شرایطی باید حداقل دو دستگاه آسانسور پیش بینی گردد، حتی اگر از نظر محاسبات تعداد و ظرفیت، یک دستگاه آسانسور کفایت نماید؟
- (۱) در ساختمان های ۷ طبقه یا بیشتر
 - (۲) در ساختمان های مسکونی با ترافیک سنگین
 - (۳) در ساختمان های با طول مسیر حرکت ۲۷ متر و بیشتر از کف ورودی اصلی
 - (۴) در ساختمان های ۸ طبقه یا ساختمان های با طول مسیر حرکت ۲۸ متر و بیشتر از کف ورودی اصلی
- ۱۳- براساس مبحث پانزدهم مقررات ملی ساختمان، حداکثر مسافت از در ورودی ساختمان یا آپارتمان ها تا در آسانسور در هر طبقه چقدر است؟

- (۱) ۴۵ متر
 - (۲) ۴۰ متر
 - (۳) ۳۵ متر
 - (۴) ۳۰ متر
- ۱۴- براساس مبحث پانزدهم مقررات ملی ساختمان، در پلکان برقی، جهت تسهیل پیاده شدن افراد، چه تعداد پله تخت در ورودی و خروجی باید پیش بینی شود؟
- (۱) حداقل ۲ و حداکثر ۴ پله تخت
 - (۲) حداقل ۲ و حداکثر ۳ پله تخت
 - (۳) حداقل ۳ و حداکثر ۵ پله تخت
 - (۴) حداقل ۱ و حداکثر ۳ پله تخت

- ۱۵- براساس مبحث پانزدهم مقررات ملی ساختمان، در صورتی که ارتفاع پلکان برقی بیش از ۶ متر باشد، تعبیه چند پله تخت در ورودی و خروجی پلکان برقی الزامی است؟
(۱) بین ۲ تا ۴ پله تخت (۲) ۲ پله تخت (۳) ۳ پله تخت (۴) ۴ پله تخت
- ۱۶- براساس مبحث پانزدهم مقررات ملی ساختمان، حداکثر ارتفاع هر پله برقی چند سانتی متر است؟
(۱) ۲۰ (۲) ۲۲ (۳) ۲۴ (۴) ۲۶
- ۱۷- مطابق با «شرایط عمومی پیمان»، در صورتی که کارفرما بدون تقصیر پیمانکار، اجرای کار را معلق کند، حداکثر برای چه مدتی مجاز به تعلیق پیمان است؟
(۱) ۳ ماه (۲) ۶ ماه (۳) ۸ ماه (۴) ۹ ماه
- ۱۸- مطابق اصلاحیه ۱۳۹۸، در صورت بروز اختلاف بین کارفرما و پیمانکار، مرجع نخست حل اختلاف کدام است؟
(۱) سازمان برنامه و بودجه (۲) دیوان عدالت اداری (۳) داور مرضی الطرفین (۴) شورای فنی استان
- ۱۹- مطابق شرایط عمومی پیمان، در صورت تأخیر در پرداخت دستمزد کارگران به مدت بیش از یک ماه برای ماهی که صورت وضعیت آن به پیمانکار پرداخت شده است، کارفرما چه اقدامی می تواند انجام دهد؟
(۱) می تواند پیمان را فسخ نماید.
(۲) صرفاً پرداخت مستقیم دستمزد کارگران را با حضور نماینده مهندس مشاور و پیمانکار انجام دهد.
(۳) می تواند دستمزد کارگران را از محل مطالبات یا تضمین های پیمانکار پرداخت نموده و تأخیر در پرداخت را به مراجع قانونی گزارش دهد.
(۴) پس از اخطار مهندس مشاور و استنکاف پیمانکار، دستمزد کارگران را پرداخت و مبلغ پرداختی را به اضافه ۱۰ درصد به حساب بدهی پیمانکار منظور نماید.
- ۲۰- مطابق شرایط عمومی پیمان در صورت استنکاف پیمانکار در پرداخت مطالبات کارگران کارفرما پرداخت مزبور را انجام می دهد، بدون اینکه پیمانکار حق اعتراضی بر این عمل و مبلغ پرداختی و تعداد کارگران و میزان استحقاقی آنان داشته باشد. در صورت پرداخت مستقیم دستمزد کارگران توسط کارفرما مبلغی که به حساب بدهی پیمانکار منظور می شود، چگونه محاسبه می شود؟
(۱) معادل مبلغ پرداخت شده به کارگران
(۲) معادل مبلغ پرداخت شده به کارگران به اضافه ۵ درصد
(۳) معادل مبلغ پرداخت شده به کارگران به اضافه ۱۵ درصد
(۴) معادل مبلغ پرداخت شده به کارگران به اضافه ۱۰ درصد
- ۲۱- مطابق بند «ج» ماده ۴۳ شرایط عمومی پیمان، در چه صورتی کارفرما می تواند بدون رعایت بند «د» ماده ۴۸، طبق ماده ۴۸ به پیمان خاتمه دهد؟
(۱) در صورتی که کارفرما ادامه یا اعاده کارها به وضع اولیه را ضروری تشخیص ندهد یا وضعیت قهری بیش از شش ماه ادامه یابد.
(۲) در صورتی که مهندس مشاور ادامه کارها را غیر ضروری تشخیص دهد.
(۳) در صورتی که بین کارفرما و پیمانکار اختلاف نظر اساسی به وجود آید.
(۴) در صورتی که پیمانکار به تعهدات خود عمل نکند.
- ۲۲- طبق بند «ج» ماده ۴۳ شرایط عمومی پیمان، تشخیص ضرورت ادامه یا اعاده کارها به وضع اولیه پس از تعلیق، برعهده چه کسی است؟
(۱) مهندس مشاور (۲) کارفرما (۳) پیمانکار (۴) هیئت حل اختلاف
- ۲۳- مطابق مبحث ۱۲ (ایمنی و حفاظت کار در حین اجرا)، مسئولیت اجرای کلیه مراحل کار در برابر چه مراجعی برعهده مجری ذی صلاح می باشد؟
(۱) صرفاً صاحب کار
(۲) صرفاً ناظر ساختمان
(۳) مهندس مشاور و صاحب کار
(۴) ناظر، مرجع صدور پروانه و کنترل ساختمان و سایر مراجع مربوطه

- ۲۴- مطابق مبحث ۱۲ (ایمنی و حفاظت کار در حین اجرا)، آیا مجری ذیصلاح می‌تواند برای انجام بخشی از عملیات اجرایی ساختمان، پیمانکار جزء به کار گیرد؟
 (۱) بله - از طریق عقد قرارداد معتبر نسبت به بکارگیری پیمانکار جزء دارای صلاحیت اقدام نماید.
 (۲) خیر - مجری شخصاً مسئول انجام کلیه عملیات است.
 (۳) بله - اما با کسب اجازه از صاحب کار
 (۴) بله - اما با تأیید مهندس مشاور
- ۲۵- مطابق مبحث ۱۲ مقررات ملی ساختمان، در چه ارتفاعی اگر نصب سکوی کار و نرده حفاظتی امکان‌پذیر نباشد، باید از تورهای ایمنی برای جلوگیری از سقوط افراد استفاده شود؟
 (۱) در ارتفاع ۲ متر و بیشتر
 (۲) در ارتفاع ۳ متر و بیشتر
 (۳) در ارتفاع ۳/۵۰ متر و بیشتر
 (۴) در ارتفاع ۴ متر و بیشتر
- ۲۶- مطابق مبحث ۱۲ مقررات ملی ساختمان، در هنگام باد و طوفان، وضعیت بازوی جرثقیل‌های برجی (تاور کرین) چگونه باید باشد؟
 (۱) در حالت قفل‌شده در جهت مخالف باد
 (۲) در حالت آزاد برای چرخش در جهت باد
 (۳) ثابت و بدون حرکت
 (۴) پایین آورده شده و روی زمین مهار شده
- ۲۷- مطابق مبحث ۱۲ مقررات ملی ساختمان، حداکثر طول مجاز برای استفاده از نردبان یک طرفه چند متر است؟
 (۱) ۳
 (۲) ۴
 (۳) ۵
 (۴) ۱۰
- ۲۸- کدام یک از گزاره‌های زیر درخصوص تعریف «نوفه» براساس مبحث ۱۸ مقررات ملی ساختمان صحیح است؟
 (۱) صداهای ناشی از تأسیسات ساختمانی لزوماً در دسته نوفه قرار نمی‌گیرند.
 (۲) تمایز بین صدا و نوفه کیفی بوده و به ویژگی‌های فیزیکی صوت بستگی دارد.
 (۳) نوفه صرفاً به صداهای دارای فرکانس بالا اطلاق شده و شامل صداهای گفتاری نمی‌شود.
 (۴) نوفه به هر صدای ناخواسته گفته می‌شود و تمایز آن از صدا، ارزیابی ذهنی و براساس خواسته شنونده است.
- ۲۹- مطابق مبحث هجدهم مقررات ملی ساختمان، مسائل آکوستیکی در طراحی ساختمان به چه عواملی بستگی دارد؟
 (۱) هم به انتخاب مصالح پوششی فضاها و هم به چیدمان فضاها
 (۲) تنها به انتخاب مصالح پوششی فضاها
 (۳) به رنگ دیوارها و نوع کفپوش
 (۴) تنها به چیدمان فضاها
- ۳۰- بر اساس مبحث هجدهم مقررات ملی ساختمان، برنامه‌ریزی مناسب کاربری فضاها شامل چه موردی است؟
 (۱) استفاده از مبلمان راحت
 (۲) استفاده از نورپردازی مناسب
 (۳) استفاده از رنگ‌های آرامش‌بخش
 (۴) جداسازی فضاهای حساس به نوفه از فضاهایی که نوفه تولید می‌کنند.
- ۳۱- در طراحی آکوستیکی ساختمان، مطابق مبحث هجدهم مقررات ملی ساختمان، کدام رویکرد ترکیبی، با لحاظ نمودن پیچیدگی‌های تعامل بین فضاها و منابع نوفه، منجر به ایجاد محیطی با بالاترین سطح آسایش صوتی می‌شود؟
 (۱) اولویت‌بخشی به جانمایی فضاها به منظور جداسازی منابع نوفه و فضاهای حساس، با اغماض از تحلیل دقیق مشخصات آکوستیکی مصالح
 (۲) اتخاذ رویکردی یکپارچه که شامل بررسی دقیق نوفه‌های خارجی، تعیین شرایط آکوستیکی اختصاصی برای هر فضا، جانمایی استراتژیک فضاها و انتخاب هوشمندانه مصالح، همراه با بهینه‌سازی سیستم‌های سازه‌ای و تأسیساتی از منظر آکوستیکی باشد.
 (۳) تأکید بر بهینه‌سازی سیستم‌های سازه‌ای و تأسیساتی به منظور کاهش انتقال ارتعاشات، با فرض ثابت بودن چیدمان فضاها و مشخصات مصالح
 (۴) تمرکز صرف بر انتخاب مصالح پوششی با ضریب جذب بالا، بدون توجه ویژه به جانمایی فضاها و تحلیل نوفه‌های خارجی

۳۲- با استناد به مبحث هجدهم مقررات ملی ساختمان، کدام گزاره به دقیق ترین شکل، هدف از تدوین مقررات مربوط به طراحی آکوستیکی ساختمان را تبیین می نماید؟

- ۱) تعیین مقادیر مجاز برای شاخص های اصلی مورد نیاز در طراحی آکوستیکی ساختمان، در راستای فراهم آوردن صدابندی و صداسازی مطلوب در ساختمان ها و تأمین آسایش و شرایط مناسب شنیداری
- ۲) تعیین حداقل مقادیر مجاز برای شاخص های آکوستیکی به منظور جلوگیری از انتقال صداهای مزاحم بین واحدهای ساختمانی

۳) ارائه راهکارهای معماری و شهرسازی به منظور کاهش آلودگی صوتی ناشی از منابع خارجی و داخلی ساختمان

۴) تدوین ضوابط اجرایی و مشخصات فنی مصالح به منظور بهبود کیفیت صوتی فضاهای داخلی ساختمان

۳۳- کدام یک از موارد زیر جزو انتظارات اصلی از سامانه مدیریت هوشمند ساختمان (BMS) نیست؟

۱) نظارت بر امنیت اطلاعات ساکنین

۲) بهینه سازی مصرف انرژی در ساختمان

۳) کنترل سیستم های ایمنی و اعلام حریق

۴) نظارت بر تجهیزات الکتریکی و مکانیکی ساختمان

۳۴- در کدام یک از شرایط زیر، دیوار جانبی یک ساختمان که با درز انقطاع از ساختمان مجاور جدا شده است، باید به عنوان دیوار مجاور فضای کنترل نشده در نظر گرفته شود؟

۱) درز انقطاع کاملاً پوشیده شده و فضای درز کنترل شده است.

۲) ساختمان مجاور دارای کنترل حرارتی مؤثر و تأیید شده است.

۳) دو ساختمان به طور مستقیم به هم چسبیده اند و فضای بین آنها محصور شده است.

۴) درز انقطاع باز بوده و ساختمان مجاور مشخص نیست یا کنترل دمایی آن نامشخص است.

۳۵- در شرایطی که دیوار جانبی ساختمان بدون درز انقطاع به دیوار ساختمان مجاور چسبیده باشد، نحوه در نظر گرفتن آن دیوار از نظر کنترل حرارتی چگونه است؟

۱) در همه حالات به عنوان دیوار خارجی در نظر گرفته می شود.

۲) نیازی به بررسی ندارد و مانند دیوار داخلی در نظر گرفته می شود.

۳) تنها در صورتی به عنوان دیوار خارجی در نظر گرفته می شود که فضای مجاور کنترل نشده باشد.

۳۶- باید مانند دیوار مجاور فضای کنترل نشده در نظر گرفته شود، مگر آنکه نحوه کنترل دمایی ساختمان مجاور معلوم باشد.

در خصوص مصرف سیمان های کیسه ای در مناطق مختلف، کدام یک از موارد زیر صحیح نیست؟

۱) اگر مصرف سیمان در مناطق با رطوبت نسبی ۹۰٪ بعد از ۴۵ روز در سایر مناطق بعد از ۹۰ روز پس از تولید به دلایل اجتناب ناپذیر انجام شود و رنگ سیمان مزبور تغییر نکرده باشد، نیازی به آزمایش ندارد.

۲) در مناطق با رطوبت نسبی بیش از ۹۰٪، سیمان کیسه ای باید حداکثر تا ۴۵ روز پس از تولید مصرف شود.

۳) قبل از مصرف سیمانی که بیش از مدت مجاز انبار شده باشد، باید مورد آزمایش قرار گیرد.

۴) در سایر مناطق، مصرف سیمان کیسه ای تا ۹۰ روز پس از تولید مجاز است.

۳۷- مطابق مبحث ۵ مقررات ملی ساختمان، حداکثر درصد مجاز پر شدن سیلوهای سیمان از مخزن کامیون به کمک هوای فشرده به چه میزان از ظرفیت اسمی سیلو است؟

۱) ۷۰ درصد

۲) ۷۵ درصد

۳) ۸۰ درصد

۴) ۹۰ درصد

۳۸- کدام یک از موارد زیر به درستی منشأ و ویژگی اصلی سنگ تراورتن را طبق متن توضیح می دهد؟

۱) سنگ آذرین با ساختار بلوری و رنگ های متنوع ناشی از فوران های آتشفشانی

۲) سنگ دگرگونی با ساختار لایه ای و رنگ های تیره که در اثر فشار و حرارت زیاد تشکیل می شود.

۳) سنگ رسوبی با ساختار متراکم و رنگ های روشن که از تبخیر آب دریاچه های شور به وجود می آید.

۴) سنگ رسوبی با ساختار متخلخل و لایه ای که از ته نشین شدن کربنات کلسیم در چشمه های گرم تشکیل می شود.

۳۹- طبق توصیه های ارائه شده در مبحث ۵ مقررات ملی ساختمان، کدام یک از شرایط زیر برای نگهداری محصولات کاشی در انبار مناسب تر است؟

۱) محیط تمیز، خشک، به دور از انجماد و با امکان قفل شدن

۲) محیط باز با تابش مستقیم نور خورشید و دمای ثابت

۳) محیط گرم با رطوبت بالا و امکان دسترسی آسان

۴) محیط مرطوب با تهویه طبیعی و دمای متغیر

- ۴۰- طبق دستورالعمل‌های ارائه‌شده در مبحث ۵، حداکثر مدت‌زمان مجاز برای نگهداری رول عایق رطوبتی در فضای باز، در صورتی که روی پالت نهاده شده و روکش پلی‌اتیلن رنگی داشته باشد، چقدر است؟
 (۱) یک ماه
 (۲) یک هفته
 (۳) سه ماه
 (۴) شش ماه
- ۴۱- طبق تعریف ارائه‌شده در مبحث ۵ مقررات ملی ساختمان، نانوماده به چه نوع ماده‌ای اطلاق می‌شود؟
 (۱) ماده‌ای که حداقل در یکی از ابعاد خارجی یا ساختار داخلی و یا ساختار سطحی در مقیاس نانومتر باشد.
 (۲) ماده‌ای که ابعاد ذرات تشکیل‌دهنده آن بزرگتر از ابعاد نانومتری باشد.
 (۳) ماده‌ای که تمامی ابعاد خارجی آن در مقیاس نانومتر باشد.
 (۴) ماده‌ای که فقط ساختار داخلی آن در مقیاس نانومتر باشد.
- ۴۲- در کدام مرحله از استفاده از مواد نانویی مانند گچ‌های نانویی یا ترکیبات نانویی، رعایت اصول ایمنی از اهمیت برخوردار است؟
 (۱) فقط در مرحله حمل‌ونقل این مواد
 (۲) در مرحله تولید، حمل‌ونقل و کاربرد این مواد
 (۳) فقط در مرحله تولید این مواد
 (۴) فقط در مرحله کاربرد این مواد
- ۴۳- مطابق مبحث ۳ مقررات ملی ساختمان، برای کدام دسته از ساختمان‌ها در شهرهای بزرگ (مطابق تعریف وزارت کشور)، اخذ گواهی پایان کار ساختمان از سازمان آتش‌نشانی و خدمات ایمنی شهر، در دو مرحله صدور پروانه طرح و صدور گواهی پایانکار، الزامی است؟
 (۱) فقط کلیه ساختمان‌های غیرمسکونی با هر تعداد طبقه
 (۲) فقط ساختمان‌های مسکونی با بیش از ۵ طبقه روی زمین
 (۳) کلیه ساختمان‌های مسکونی و غیرمسکونی با هر تعداد طبقه
 (۴) ساختمان‌های مسکونی با بیش از ۵ طبقه روی زمین و کلیه ساختمان‌های غیرمسکونی
- ۴۴- مطابق مبحث ۳ مقررات ملی ساختمان، برای ساختمان‌هایی با ارتفاع بین ۱۵ تا ۲۵ متر، حداقل عرض لازم معبر (بر حسب متر) جهت دسترسی خودروهای آتش‌نشانی چند متر است؟
 (۱) ۱۲ متر
 (۲) ۱۰ متر
 (۳) ۸ متر
 (۴) ۶ متر
- ۴۵- مطابق مبحث ۳ مقررات ملی ساختمان، حداکثر فاصله مجاز حاشیه معبر تا ساختمان‌هایی که ارتفاع آن تا ۱۵ متر است، بر حسب متر، چقدر تعیین شده است؟
 (۱) ۱۲/۵ متر
 (۲) ۹ متر
 (۳) ۸ متر
 (۴) ۶ متر
- ۴۶- مطابق مبحث ۳ مقررات ملی ساختمان، طبق متن مربوط به «درهای لابی»، در صورت استفاده از لابی با تهویه مکانیکی برای محافظت پلکان در برابر دود، حداقل مقاومت در برابر آتش برای در بین کریدور و لابی چقدر باید باشد؟
 (۱) ۲۰ دقیقه
 (۲) ۳۰ دقیقه
 (۳) ۱/۵ ساعت
 (۴) ۲ ساعت
- ۴۷- در ساختمان‌های مسافرپذیر مانند هتل‌ها و مسافرخانه‌ها، سیستم اعلام حریق خودکار مرکزی، علاوه بر تمام اتاق‌های مهمان، در کدام بخش‌های داخلی ساختمان نیز باید نصب شود؟
 (۱) در لابی‌ها و رستوران‌های اصلی ساختمان
 (۲) در کریدورهای داخلی مربوط به اتاق‌های مهمان
 (۳) فقط در موتورخانه و اتاق‌های تأسیسات
 (۴) در پارکینگ‌ها و فضاهای خدماتی
- ۴۸- مطابق مبحث ۴ مقررات ملی ساختمان، ضوابط و استانداردهایی که در این مبحث به آنها ارجاع گردیده است، از لحاظ قانونی چه وضعیتی دارند؟
 (۱) رعایت آنها فقط در صورت تأیید نهایی مراجع بالادستی الزامی است.
 (۲) رعایت آنها الزامی بوده و به مثابه جزئی از این مقررات تلقی می‌شوند.
 (۳) رعایت آنها تنها برای ساختمان‌های دولتی اجباری می‌باشد.
 (۴) رعایت آنها توصیه‌ای است و جنبه راهنما دارند.
- ۴۹- مطابق مبحث ۴ مقررات ملی ساختمان، درخصوص درختان، گیاهان و سایر عناصری که نگهداری آنها در پروانه ساختمان الزامی شده است، کدام مورد صحیح است؟
 (۱) باید در هنگام ساخت، با روش‌های اصولی و مطمئن محافظت شوند و در صورت لزوم به قطع، کاشت جایگزین با موافقت شهرداری و سایر مقامات مسئول الزامی است.
 (۲) پس از شروع عملیات ساختمانی، تمامی آنها باید جابه‌جا یا قطع گردند تا مزاحمتی ایجاد نکنند.
 (۳) رعایت مقررات مربوط به نگهداری آنها صرفاً به‌عهده شهرداری بوده و سازنده مسئولیتی ندارد.
 (۴) حفاظت از آنها تنها در صورت درخواست مالک ساختمان در حین ساخت ضروری است.

- ۵۰- مطابق مبحث ۴ مقررات ملی ساختمان، کدام یک از موارد زیر به درستی حداقل دو ویژگی الزامی برای «بر و کف زمین» و «نحوه تعیین و اصلاح» آن را بیان می‌کند؟
- (۱) جلوگیری از خاکبرداری و خاکریزی نامتعارف، تنها وظیفه سازنده است و نیازی به تأیید مراجع صدور پروانه ندارد.
 - (۲) بر و کف زمین باید صرفاً با ارتفاع معبر دسترس هماهنگ باشد و تعیین آن بدون نیاز به تأیید شهرداری انجام شود.
 - (۳) بر و کف زمین باید به گونه‌ای باشد که حداکثر فضای سبز را فراهم کند و تنها براساس طرح‌های توسعه شهری مصوب تعیین می‌شود.
 - (۴) بر و کف زمین باید با نمای کلی خیابان‌ها متناسب باشد و امکان دسترسی مناسب برای همه متصرفان را فراهم کند؛ همچنین، تعیین و اصلاح آن بر اساس مقررات ملی ساختمان صورت گیرد.
- ۵۱- مطابق مبحث ۴ مقررات ملی ساختمان، در راه پله ساختمان حداقل اندازه عمق کف پله و محدوده مجاز برای مجموع اندازه کف پله و دو برابر ارتفاع آن به ترتیب چقدر است؟
- (۱) ۰/۳۰ متر و بین ۰/۶۵ تا ۰/۶۶ متر
 - (۲) ۰/۲۵ متر و بین ۰/۶۰ تا ۰/۶۲ متر
 - (۳) ۰/۲۸ متر و بین ۰/۶۳ تا ۰/۶۴ متر
 - (۴) ۰/۲۸ متر و دقیقاً ۰/۶۳ متر
- ۵۲- مطابق مبحث ۴ مقررات ملی ساختمان در خصوص حفاظت در برابر بارش نزولات جوی و رطوبت خاک، کدام یک از موارد زیر به درستی وضعیت الزامات و بخش‌های نیازمند عایق کاری رطوبتی را بیان می‌کند؟
- (۱) بام‌های قوسی و نماهایی که در معرض بوران موسمی نیستند، از حفاظت در برابر نزولات جوی معاف هستند.
 - (۲) عایق کاری رطوبتی تنها برای کف‌های در تماس با زمین نمناک الزامی است و ایوان‌ها از این قاعده مستثنی هستند.
 - (۳) حفاظت در برابر نزولات جوی صرفاً برای ساختمان‌های اداری الزامی است و کف فضاهای بهداشتی در طبقات نیازی به عایق رطوبتی ندارند.
 - (۴) حفاظت در برابر بارش نزولات جوی برای تمام ساختمان‌ها الزامی است، بام‌های تخت، کف کلیه فضاهای بهداشتی در طبقات و دیوارهای زیرزمین، باید عایق رطوبتی شوند.
- ۵۳- مطابق مبحث ۴ مقررات ملی ساختمان، فاصله افقی بین نزدیک‌ترین نقاط بازشو، در صورتی که اندازه بزرگ‌ترین ضلع بازشو دو پنجره در دو ساختمان یا تصرف مجزای روی دو دیوار موازی، بیش از ۳/۰ متر باشد، حداقل فاصله افقی بین نزدیک‌ترین نقاط آنها چقدر باید باشد و در چه صورتی این قاعده می‌تواند متفاوت باشد؟
- (۱) نباید کمتر از ۳ متر باشد؛ مگر آنکه با رعایت ضوابط محدودکننده دیگر، توسط نرده و حصار محافظت شود.
 - (۲) کمتر از ۱/۵ متر؛ به شرطی که هر دو پنجره دارای شیشه ایمنی باشند.
 - (۳) حداقل ۲ متر؛ مگر آنکه سیستم اعلام حریق مرکزی نصب شود.
 - (۴) حداقل ۵ متر؛ بدون هیچ استثنایی.
- ۵۴- در طراحی استخر سرپوشیده برای یک مجموعه مسکونی لوکس با عمق متغیر، کدام یک از موارد زیر مطابق با ضوابط مقررات ملی ساختمان صحیح است؟
- (۱) حداکثر عمق استخر نباید از ۱/۸۰ متر تجاوز کند، حتی با حضور نجات غریق
 - (۲) اگر عمق استخر از ۱/۶۰ متر بیشتر شود، حضور نجات غریق الزامی خواهد بود.
 - (۳) در ساختمان‌های مسکونی، استفاده از استخر با عمق بیش از ۱/۸۰ متر تنها در طبقات همکف مجاز است.
 - (۴) در صورت رعایت ملاحظات صرفه‌جویی انرژی، عمق استخر می‌تواند تا ۱/۵۰ متر افزایش یابد بدون نیاز به نجات غریق
- ۵۵- کدام یک از موارد زیر، مطابق مبحث ۴ مقررات ملی ساختمان (آخرین ویرایش)، به درستی حداقل ارتفاع غیر سرگیر (Headroom) پله‌ها و پاگردها را مشخص می‌کند؟
- (۱) حداقل ارتفاع آزاد در پله‌ها باید از لبه پله تا زیر سقف حداقل ۲/۱۰ متر باشد.
 - (۲) حداقل ارتفاع آزاد از کف پله یا پاگرد تا زیر سقف ۲/۴۰ متر در تمام طول مسیر پله الزامی است.
 - (۳) حداقل ارتفاع غیر سرگیر باید ۲/۰۵ متر باشد، که از لبه هر کف پله در تمام طول مسیر اندازه‌گیری می‌شود.
 - (۴) حداقل ارتفاع غیر سرگیر در پاگردها می‌تواند به ۱/۹۵ متر کاهش یابد، مشروط بر اینکه دستگیره نصب شده باشد.
- ۵۶- طبق بند ۳-۲-۹ دفترچه راهنمای طراحی و نکات حائز اهمیت «مبحث ابعاد لازم جهت توقف خودروی معلول»، ابعاد استاندارد لازم برای توقف خودروی معلول (محور تا محور ستون‌ها) چقدر است و در صورت وجود دیوار یا مانع در کنار محل توقف، چه تغییری در ابعاد آن اعمال می‌شود؟
- (۱) ۵/۵۰×۳/۵۰ متر، و به ازای هر طرف دیوار یا مانع، ۰/۴۵ متر به طول محل توقف اضافه می‌شود.
 - (۲) ۵/۵۰×۳/۰۰ متر، و به ازای هر طرف دیوار یا مانع، ۰/۳۵ متر به طول محل توقف اضافه می‌شود.
 - (۳) ۵/۰۰×۳/۵۰ متر، و به ازای هر طرف دیوار یا مانع، ۰/۲۵ متر به عرض محل توقف اضافه می‌شود.
 - (۴) ۵/۵۰×۳/۵۰ متر، و به ازای هر طرف دیوار یا مانع، ۰/۶۵ متر به عرض محل توقف اضافه می‌شود.

- ۵۷- طبق ضوابط مربوط به «ملات ماسه - سیمان»، کدام یک از موارد زیر صحیح است؟
- (۱) حداقل عیار ملات ماسه - سیمان ۱۲۰ کیلوگرم سیمان در مترمکعب ملات است و استفاده از گچ برای زودگیر کردن آن مجاز است.
 - (۲) حداقل عیار ملات ماسه - سیمان ۱۵۰ کیلوگرم سیمان در مترمکعب ملات است و استفاده از گچ برای زودگیر کردن یا ماسه لای دار در آن مجاز نیست.
 - (۳) حداقل عیار ملات ماسه - سیمان ۱۵۰ کیلوگرم سیمان در مترمکعب ملات است و استفاده از ماسه لای دار در آن مجاز است.
 - (۴) ملات مورد استفاده برای جان پناه بام باید نسبت سیمان به ماسه ۱ به ۴ داشته باشد.
- ۵۸- طبق ضوابط ارائه شده نشریه ۵۵ درخصوص دیوارهای آجری باربر، کدام یک از موارد زیر صحیح است؟
- (۱) دیوارهای با ضخامت کمتر از ۲۲۰ میلی متر هم می توانند به عنوان دیوار باربر استفاده شوند، به شرطی که مطابق بند ۹-۲ نشریه ۵۵ اجرا گردند.
 - (۲) دیوارهای آجری باربر با ضریب لاغری بیش از ۱۵ مجاز نیستند و حداقل ضخامت آن ها در طبقات ۲۲۰ میلی متر و در زیرزمین ۳۵۰ میلی متر است.
 - (۳) حداقل ضخامت دیوار باربر در طبقات ۳۵۰ میلی متر و در زیرزمین ۲۲۰ میلی متر است.
 - (۴) نسبت ارتفاع به ضخامت دیوار باربر (ضریب لاغری) می تواند حداکثر ۲۰ اختیار شود.
- ۵۹- طبق ضوابط مربوط به بلوک گچی مصرفی، کدام یک از ویژگی های زیر برای بلوک های گچی و دیوار غیرسازه ای متشکل از آن ها، صحیح می باشد؟
- (۱) بلوک گچی باید به شکل مکعب مستطیل، با سطوح کاملاً صاف و دارای کام و زبانه بر روی حداقل دو لبه مخالف باشد؛ و عرض دیوار غیرسازه ای متشکل از آن نباید کمتر از ۸۰ میلی متر باشد.
 - (۲) بلوک گچی می تواند به شکل دلخواه باشد، اما باید سطوح کاملاً صاف داشته و عرض دیوار غیرسازه ای از آن نباید کمتر از ۷۰ میلی متر باشد.
 - (۳) بلوک گچی باید به شکل مکعب مستطیل و دارای کام و زبانه بر روی تمام لبه ها باشد؛ اما استفاده از بلوک های سوراخدار مجاز نیست.
 - (۴) بلوک گچی به صورت توپر یا سوراخدار مجاز است، اما نیازی به کام و زبانه ندارد و حداقل عرض دیوار غیرسازه ای از آن ۶۰ میلی متر است.
- ۶۰- در خصوص سقف کاذب آلومینیمی دامپا و اجزای زیرسازی آن، طبق ضوابط «سقف کاذب دامپا از نشریه ۵۵» کدام عبارت صحیح است؟
- (۱) سپری های افقی فقط از جنس آلومینیم مجاز هستند و فواصل آویزهای گالوانیزه می تواند تا ۱۵۰۰ میلی متر در هر دو راستا باشد.
 - (۲) آویزهای گالوانیزه مورد استفاده در زیرسازی باید حداقل قطر ۲ میلی متر داشته باشند و ارتفاع آویز سقف مذکور مجاز است تا ۱۴۰۰ میلی متر باشد.
 - (۳) سقف کاذب دامپا باید به صورت ورق های طولی با عرض های ۱۵۰ و ۲۵۰ میلی متر اجرا شود و حداکثر فاصله اولین آویز از دیوار پیرامونی ۵۰۰ میلی متر است.
 - (۴) ورق های طولی دامپا باید با عرض های ۱۰۰ و ۲۰۰ میلی متر به صورت پیوسته اجرا گردند؛ سپری های افقی آلومینیمی یا گالوانیزه باید به فواصل حداکثر ۱۲۰۰ میلی متر از هم نصب شوند و حداکثر فاصله اولین آویز از دیوارهای پیرامونی باید کمتر از ۳۰۰ میلی متر باشد.