

🎓 شروع هوشمندانه برای قبولی قطعی در آزمون نظام مهندسی

این فایل بخشی از یک مجموعه‌ی ارزشمند است که برای آمادگی کامل در آزمون نظام مهندسی (نظارت - اجرا عمران) تهیه شده است. در اینجا، تعدادی از سوالات مبحث ۱۲ (ایمنی و حفاظت کار در حین اجرا) که در آزمون‌های سال‌های گذشته آمده‌اند، به صورت طبقه‌بندی شده بر اساس سرفصل‌های ویرایش ۱۴۰۳ مبحث ۱۲ ارائه شده‌اند.

📌 هدف ما فقط جمع‌آوری سؤال نبوده!

ما سؤالات را مطابق با ساختار جدید و محتوای به‌روز مبحث ۱۲ دسته‌بندی کرده‌ایم تا داوطلب:

- بدانند از هر فصل چه سؤالاتی آمده
- سبک طرح سؤال را بشناسند
- بتوانند به‌صورت هدفمند مرور و جمع‌بندی کنند

🧠 این فقط یک نمونه است...

این فایل، تنها بخشی از مجموعه‌ی کامل و جامع ماست.

در پکیج جامع نظام عمرانیا، همه مباحث پرتکرار، سؤالات تألیفی، برنامه‌ریزی، و ابزارهای قبولی (از جمله کلیدواژه و آزمون‌های اختصاصی) قرار دارد.

📄 برای آشنایی با محتوای کامل پکیج و دیدن جزئیات، صفحه پایانی فایل را ببینید.

🚀 قبول شو، محکم و مطمئن!

اگر هدفات قبولی در آزمون پیش‌رو است، همین حالا تصمیم بگیر به جمع مهندسین موفق پیوندی که با پکیج جامع ما، به موفقیت رسیدند.

📌 لینک تهیه پکیج در انتهای همین فایل آمده.

یا مستقیم به سایت ما سر بزن:

🌐 arshadomrania.ir

۱-۱۲ کلیات (۱-۱۳)

۵۱- کدام یک از گزینه های زیر صحیح است؟ اجرا خرداد ۱۴۰۴

- ۱) کار در شب کاری است که از ساعت ۲۰ تا ۶ بامداد روز بعد انجام گیرد
- ۲) کار کارگر حفاظت و ایمنی در خارج وقت عادی، کار در ساعت غیرعادی تلقی نمی شود
- ۳) هنگام روشن بودن بخاری نفتی، ریختن نفت در آن باید با احتیاط کامل صورت گیرد
- ۴) برای گرم کردن قیر، در ابتدای کار باید ترتیبی اتخاذ گردد که حرارت دادن قسمت تحتانی به تدریج انجام شود

۱-۱۲-۳۳ صفحه ۶ گزینه ۲ صحیح است

۵۲- در خصوص رعایت موارد و اقدامات قبل از اجرا کدام عبارت صحیح است؟ اجرا خرداد ۱۴۰۴

- ۱) مسئولیت تهیه نقشه ها و مشخصات فنی (از نظر ایستایی) وسایل حفاظتی بر عهده مهندس ناظر است
- ۲) پس از بررسی سازنده در صورت وجود اشکال در نقشه ها، موارد باید توسط سازنده اصلاح و به اطلاع صاحب کار و مهندس ناظر برسد
- ۳) برنامه زمان بندی وساختار سازمانی اجرای کار باید توسط سازنده تهیه و به اطلاع صاحب کار و مهندس ناظر برسد
- ۴) بیمه مسئولیت مدنی و شخص ثالث کارگاه باید توسط صاحب کار برقرار گردد.

۱-۱۲-۴-۱ مورد ج صفحه ۱۰ گزینه ۳ صحیح است

۴۲- در کدام حالت، استفاده از مسئول ایمنی کارگاه گودبرداری الزامی است؟ اجرا آبان ۱۴۰۳

- ۱) کلیه گودها
- ۲) گودهای با خطر زیاد و بسیار زیاد
- ۳) کارگاه های با زیربنای بیش از ۳۰۰۰ مترمربع
- ۴) کارگاه های با ارتفاع بیش از ۱۸ متر از روی پی

باتوجه به ویرایش ۱۴۰۳

بند ۱-۱۲-۵-۶ صفحه ۱۱ این مورد عنوان شده است " در کلیه کارگاه های ساختمانی باید فرد دارای صلاحیتی را به عنوان سرپرست ایمنی ، بهداشت کار و ... معرفی کند، در کارگاه های با زیربنای کمتر از ۲۰۰۰ مترمربع، مجری (پیمانکار کل) با داشتن صلاحیت مربوط می تواند راسا این وظیفه را عهده دار شود. "

۴۸- در کدام یک از کارگاه های زیر معرفی شخص ذیصلاح به عنوان مسئول ایمنی، بهداشت کار و حفاظت محیط زیست الزامی نیست؟ نظارت مرداد ۱۴۰۳

- ۱) کارگاهی با زیر بنای ۲۵۰۰ مترمربع و ارتفاع ۱۷ متر از روی پی
- ۲) کارگاهی با زیربنای ۵۵۰۰ مترمربع و ارتفاع ۱۰ متر از روی پی
- ۳) کارگاهی با زیربنای ۲۰۰۰ مترمربع و ارتفاع ۲۰ متر از روی پی
- ۴) کارگاهی با زیربنای ۸۰۰۰ مترمربع و ارتفاع ۱۰ متر از روی پی

باتوجه به ویرایش ۱۴۰۳ قابل پاسخگویی نیست. بند ۱۲-۱-۵-۶ در کارگاه با زیربنای کمتر از ۲۰۰۰ مترمربع مجری صلاحیت مربوطه را عهده دار می شود

۴۵- اخذ مجوز کار در شب در یک کارگاه ساختمانی باید توسط چه شخص حقیقی یا حقوقی انجام شود؟ فرض می شود هر چهار شخص حقیقی یا حقوقی مورد اشاره در گزینه ها، به طور مستقل در این کارگاه حضور دارند. اجرا اردیبهشت ۱۴۰۲

(۱) صاحب کار

(۲) پیمانکار

(۳) کارفرما

(۴) مجری

۱۲-۱-۴-۱ صفحه ۹ گزینه ۴ صحیح است

۱۲-۲ ایمنی (۱۴-۲۵)

۵۳- کدام یک از موارد زیر در خصوص ایمنی در حین اجرا صحیح نمی باشد؟ اجرا ۱۴۰۴

(۱) قرار دادن بشکه و دیگ های پخت قیر در معابر عمومی تحت هیچ شرایطی مجاز نیست.

(۲) مواد قابل اشتعال فقط برای مصرف روزانه در محل کار نگهداری شود

(۳) در شعاع ۲ متری از شیر آتش نشانی نباید هیچگونه مصالحی ریخته شود

(۴) گرم کردن شیر سیلندر استیلن باید به وسیله آب گرم انجام شود.

این سوال با توجه به مبحث ۱۲ ویرایش ۱۴۰۳ گزینه صحیح ندارد

گزینه (۱) بند ۴-۴-۲-۱۲ مورد ب صفحه ۲۰ صحیح است

گزینه (۲) بند ۱-۴-۲-۱۲ صفحه ۱۸ و بند بعدی در اینخصوص به آئین نامه های دیگر ارجاع داده است و صحبتی از مصرف روزانه نشده

گزینه (۳) بند ۱۰-۴-۲-۱۲ صفحه ۲۵ صحیح است

گزینه (۴) بند ۸-۴-۲-۱۲ مورد د صفحه ۲۴ صحیح است

۲۸- کدام یک از عبارات زیر در خصوص مایعات قابل اشتعال صحیح نیست؟ نظارت آبان ۱۴۰۳

(۱) قبل از سوختگیری باید موتور ماشین آلات ساختمانی خاموش شود

(۲) مایعاتی که نقطه شعله زنی آنها کمتر از ۷ درجه سانتی گراد می باشد نباید هیچگاه روی سطح زمین نگهداری شوند

(۳) درجائیکه بخار مایعات قابل اشتعال وجود دارد نباید از وسایل برقی جرقه زا استفاده کرد

(۴) ظروف محتوی مایعات سریع الاشتعال باید از جنس نسوز و نشکن باشند

۱۲-۲-۴-۲ مورد ب صفحه ۱۸ گزینه ۲ صحیح است

۵۰- حداقل فاصله عمودی بیرون زدگی هر یک از اجزای سازه های موقت به ترتیب از روی سطح پیاده رو و از روی سطح سواره رو چه مقدار است؟
نظارت مرداد ۱۴۰۳

(۱) ۲.۲۰ متر و ۴ متر

(۲) ۲.۵ متر و ۴.۵ متر

(۳) ۳ متر و ۵ متر

(۴) ۲.۴۰ متر و ۳.۵ متر

بند ۱۲-۲-۶ مورد الف صفحه ۱۶ گزینه ۲ صحیح است

۴۹- کدام گزینه در خصوص مایعات قابل اشتعال صحیح نمی باشد؟ اجرا مرداد ۱۴۰۳

(۱) از ریختن مواد سوختی روی آگروز جلوگیری شود

(۲) در جائیکه بخار مایعات قابل اشتعال وجود دارد نباید از پیلوت گاز استفاده نمود

(۳) ظروف محتوی مایعات سریع الاشتعال باید نشکن و برچسب گذاری شده باشد

(۴) مایعاتی که نقطه شعله زنی آنها زیر ۷ درجه سانتی گراد است تحت هیچ شرایطی نباید روی زمین نگهداری شوند

بند ۱۲-۲-۴ صفحه ۱۸ گزینه ۴ صحیح است

۵۴- کدام یک از گزینه های زیر در مورد اقدامات احتیاطی قبل از شروع عملیات ساختمانی در مجاورت خطوط هوایی برق فشار ضعیف صحیح نیست؟ نظارت اسفند ۱۴۰۲

(۱) چون برق فشار قوی نیست، نیاز به ایمنی خاصی نیست

(۲) روکش کردن خطوط مجاور ساختمان با لوله های پلی اتیلن از اقدامات احتیاطی محسوب می شود

(۳) روکش کردن خطوط مجاور ساختمان با شیلنگ لاستیکی از اقدامات احتیاطی محسوب می شود

(۴) تغییر موقت مسیر خطوط از اقدامات احتیاطی محسوب می شود

۱۲-۲-۴-۹ مورد ج صفحه ۲۵ گزینه ۱ صحیح است

۴۷- درخصوص مراقبت و نگهداری از سیلندرهاى گاز تحت فشار در کارگاه های ساختمانی، کدام یک از موارد زیر صحیح نیست؟ نظارت مهر ۱۴۰۲

(۱) کلاhek سیلندرها جز در هنگام استفاده باید بر روی شیر سیلندر قرار داشته باشند

(۲) برای بالا بردن و پایین آوردن این سیلندرها لازم است از کلاف های مخصوص استفاده شود

(۳) به منظور پیشگیری از خطر اشتعال و انفجار سیلندرهاى گاز اکسیژن باید به شیرآلات و اتصالات آن روغن و یا گریس زده شود

(۴) در صورتی که نیاز به گرم کردن شیر سیلندر استیلن باشد اینکار باید بوسیله آب گرم انجام شود

۱۲-۲-۴-۸ صفحه ۲۳ گزینه ۳ صحیح است

۴۴- ساختمانی به ارتفاع ۱۰ متر در دست تخریب است. چنانچه فاصله این بنا از معابر عمومی برابر متر باشد، احداث راهروی سرپوشیده موقت ضروری نیست. اجرا اردیبهشت ۱۴۰۲

(۱) ۳.۵

(۲) ۴.۵

(۳) ۳

(۴) ۲.۵

۱۲-۲-۳ الف صفحه ۱۶ گزینه ۲ صحیح است

۵- در نظر است یک ساختمان قدیمی به ارتفاع ۱۶ متر تخریب و به جای آن یک ساختمان جدید به ارتفاع ۲۲ متر احداث شود. اگر برای هر دو حالت فاصله بنا از معبر عمومی ۶ متر باشد، کدام گزینه در خصوص احداث راهروی سرپوشیده موقت در راه عبور عمومی صحیح است؟ نظارت دی ۱۴۰۱

(۱) هنگام تخریب ساختمان الزامی نیست ولی هنگام احداث ساختمان الزامی است

(۲) هنگام تخریب و احداث ساختمان الزامی است

(۳) هنگام تخریب و احداث ساختمان الزامی نیست

(۴) هنگام تخریب ساختمان الزامی است ولی هنگام احداث ساختمان الزامی نیست.

۱۲-۲-۳ ب صفحه ۱۶ گزینه ۴ صحیح است

۱۲-۳ بهداشت کار و محیط زیست (۳۱-۲۶)

۴۹- در زمینه بهداشت کار، محیط زیست و تسهیلات بهداشتی رفاهی کدام یک از عبارات زیر صحیح است؟ اجرا اسفند ۱۴۰۲

(۱) در هر کارگاه ساختمانی باید به ازای هر ۳۰ نفر کارگر حداقل یک توالیت و روشویی بهداشتی و محصور با آب و وسایل کافی شستشو آماده کرد

(۲) برای کارگرانی که در معرض گرمای زیاد در مدت مدید مشغول به کار هستند باید قرص های نمک طعام داده شود

(۳) در حین اجرای کار، آشامیدن و خوردن بلامانع اما استعمال دخانیات ممنوع است

(۴) در کارگاه ساختمانی برای مصارف غیرآشامیدنی و آشامیدنی می توان بدون محدودیت و تمهیدی آب ذخیره و مصرف نمود

۱۲-۳-۱ صفحه ۲۹ گزینه ۲ صحیح است

۱۲-۴ تجهیزات حفاظت فردی (۳۶-۳۲)

۵۳- کدام گزینه صحیح است؟ ماسک تنفسی که در اختیار کارگری قرار گرفته است..... نظارت خرداد ۱۴۰۴

(۱) نباید در اختیار فرد دیگری برای استفاده قرار گیرد

(۲) قبل از استفاده توسط فرد دیگر باید با الکل صنعتی کاملاً تمیز شود

(۳) قبل از استفاده توسط فرد دیگر باید در محلول وایتکس خیسانده و بعد مورد استفاده قرار گیرد

(۴) قبل از استفاده توسط فرد دیگر باید با آب نیم گرم و صابون شسته و کاملاً ضدعفونی گردد

۲۷- در کدام یک از موارد زیر استفاده از دستکش حفاظتی الزامی نیست؟ نظارت آبان ۱۴۰۳

- (۱) بتن پاشی
- (۲) کار با قیر
- (۳) جوشکاری
- (۴) فرزکاری

۱۲-۴-۸-۱ صفحه ۳۵ گزینه ۴ صحیح است

۴۹- چه کارگرانی نباید هیچ نوع دستکش استفاده نمایند؟ نظارت مرداد ۱۴۰۳

- (۱) کارگران برقکار
- (۲) کارگرانی که با مواد خورنده و محرک پوست سر و کار دارند
- (۳) کارگرانی که با مته برقی کار می کنند
- (۴) کارگرانی که با اشیاء داغ و برنده سروکار دارند

۱۲-۴-۸-۱ صفحه ۳۵ گزینه ۳ صحیح است

۵۰- وسایل و تجهیزات حفاظت فردی کار در ارتفاع در چه مواقعی باید مورد بازدید و کنترل قرار گیرند؟ اجرا مرداد ۱۴۰۳

- (۱) هر ماه یکبار
- (۲) هر روز یکبار
- (۳) قبل از هر بار استفاده
- (۴) هر هفته یکبار

بند ۱۲-۴-۳-۲ صفحه ۳۳ گزینه ۳ صحیح است.

۴۶- به منظور حفاظت قسمت های پایینی ساق پای کارگرانی که در معرض جرقه های جوشکاری یا برشکاری قرار دارند، کدام یک از وسایل و تجهیزات حفاظت فردی زیر به طور خاص باید در اختیار کارگران قرار داد؟ نظارت مهر ۱۴۰۲

- (۱) لباس کار
- (۲) چکمه با پنجه فلزی
- (۳) کفش و پوتین ایمنی
- (۴) گتر حفاظتی

۱۲-۴-۱۲-۱ صفحه ۳۶ گزینه ۴ صحیح است

۵۰- استفاده از حمایل بند کامل بدن و طناب مهار (یا وسایل محدودکننده مناسب) در کدام یک از موارد زیر الزامی نیست؟ نظارت مهر ۱۴۰۲

- (۱) کار بر روی بام شیبدار
- (۲) نصب تورهای ایمنی
- (۳) کار در عمق چاه
- (۴) هرگونه کار در ارتفاع

۱۲-۴-۳-۱ صفحه ۳۳ گزینه ۴ صحیح است

۴۷- گتر حفاظتی در کدام یک از موارد زیر الزامی نیست؟

- (۱) کارگران در معرض جوشکاری
- (۲) کارگران در معرض ریخته گری و مواد مذاب
- (۳) کارگران در معرض برق گرفتگی یا بخارهای شیمیایی زبان آور
- (۴) کارگران در معرض برشکاری فلزات.

۱۲-۴-۱-۱۲ صفحه ۳۶ گزینه ۳ صحیح است

۶- کدام یک از گزینه های زیر در مورد ماسک تنفسی حفاظتی صحیح نیست؟ نظارت دی ۱۴۰۱

- (۱) ماسک تنفسی که مورد استفاده قرار گرفته قبل از اینکه در اختیار فرد دیگری قرار داده شود، باید با آب نیم گرم و صابون شسته و کاملاً ضدعفونی گردد.
- (۲) در مواردی که جلوگیری از انتشار گرد و غبار، از لحاظ فنی ممکن نباشد، باید ماسک تنفسی حفاظتی در اختیار کارگران قرار داده شود
- (۳) در مواردی که جلوگیری از انتشار گازهای شیمیایی زبان آور، از لحاظ فنی ممکن نباشد، باید ماسک تنفسی حفاظتی در اختیار کارگران قرار داده شود
- (۴) ماسک های تنفسی را در مواقعی که مورد استفاده نیستند باید در فضای باز و در جریان هوا نگهداری نمود

۱۲-۴-۵-۳ صفحه ۳۴ گزینه ۴ صحیح است

۱۲-۵- وسایل و سازه های حفاظتی (۴۲-۳۷)

۱- درخصوص مسایل مرتبط با ایمنی، کدام یک از گزینه های زیر صحیح است؟ نظارت اسفند ۱۴۰۲

- (۱) ضخامت حداقل تخته های چوبی برای پوشش حفاظتی موقت دهانه های باز با ابعاد ۰.۵ متر حداقل ۲۵ میلی متر است
- (۲) ارتفاع نرده حفاظتی موقت سطوح شیب دار حداقل ۰.۹۰ متر و حداکثر ۱.۱۰ متر است
- (۳) ضخامت حداقل تخته های چوبی پاخورهای حفاظتی ۲۵ میلی متر است
- (۴) ضخامت حداقل تخته های چوبی برای سقف موقت که به صورت سکوی کار استفاده می شود حداقل ۲۵ میلی متر است

بند ۱۲-۵-۳-۱ صفحه ۳۸ گزینه ۳ صحیح است

دوره های رایگان قبولی در آزمون نظارت و اجرا در کانال تلگرام نظام عمرانیا به آدرس t.me/nezamomrania

۵۲- حداقل پهنا و ضخامت قابل قبول تخته چوبی برای سقف های موقت که به صورت سکوهایی کار مورد استفاده قرار می گیرند چقدر است؟ نظارت اسفند ۱۴۰۲

- (۱) پهنا ۲۰۰ میلی متر، ضخامت ۴۰ میلی متر
- (۲) پهنا ۲۵۰ میلی متر، ضخامت ۵۰ میلی متر
- (۳) پهنا ۳۰۰ میلی متر، ضخامت ۴۰ میلی متر
- (۴) پهنا ۳۰۰ میلی متر، ضخامت ۵۰ میلی متر

بند ۱۲-۵-۷-۱ صفحه ۴۰ گزینه ۲ صحیح است

۵۵- در یک سازه حفاظتی موقت، لبه های بیرونی سقف راهروی سرپوشیده موقت می تواند دارای دیواره شیب دار چوبی به با زاویه نسبت به سقف باشد. نظارت اسفند ۱۴۰۲

- (۱) ارتفاع ۰.۹ متر - ۳۵ درجه
- (۲) ارتفاع ۰.۵ متر - ۳۰ درجه
- (۳) ارتفاع ۱.۲ متر - ۲۵ درجه
- (۴) ارتفاع ۱.۵ متر - ۴۰ درجه

۱۲-۵-۴-۴ صفحه ۳۸ گزینه ۴ صحیح است

۴۸- کدام یک از عبارات زیر درخصوص ایمنی صحیح است؟ نظارت مهر ۱۴۰۲

- (۱) تخته های چوبی به ضخامت ۵۰ میلی متر برای پوشش حفاظتی موقت دهانه های باز به ابعاد ۲۰۰۰ میلی متر مناسب است
- (۲) ارتفاع نرده حفاظتی موقت راه پله نباید از ۹۰۰ میلی متر کمتر و از ۱۱۰۰ میلی متر بیشتر باشد
- (۳) نرده حفاظتی باید در فواصل حداقل ۲۰۰۰ میلی متر دارای پایه های عمودی باشد
- (۴) پاخورهای حفاظتی باید از چوب به ضخامت حداقل ۲۰ میلی متر باشد.

۱۲-۵-۶-۲ ب صفحه ۳۹ گزینه ۱ صحیح است

۴۹- برای کارگاه ساختمانی در مجاورت پیاده روی به عرض ۱.۲ متر راهروی سرپوشیده موقت مفروض است. این راهرو می تواند دارای عرض متر بوده و اطراف آن می بایست از حفاظ هایی به ارتفاع متر با فواصل متری جهت تعبیه پایه های عمودی استفاده شود. اجرا مهر ۱۴۰۲

- (۱) عرض ۲ - ارتفاع ۱.۲ - فواصل ۲.۵
- (۲) عرض ۱.۵ - ارتفاع ۱.۲ - فواصل ۲.۵
- (۳) عرض ۱ - ارتفاع ۱ - فواصل ۲
- (۴) عرض ۱.۲ - ارتفاع ۱ - فواصل ۱.۵

۱۲-۵-۴-۲ صفحه ۳۸ گزینه ۴ صحیح است

۵۱- کدام گزینه زیر در خصوص راهرو سرپوشیده موقت صحیح است؟ نظارت اردیبهشت ۱۴۰۲

- (۱) ارتفاع راهروی سرپوشیده نباید کمتر از ۲.۵ متر و عرض آن به هیچ عنوان نباید از ۱.۵ متر کمتر باشد
- (۲) استفاده از تور سیمی، گونی و از این قبیل به عنوان پوشش سقف راهرو مجاز نیست
- (۳) لبه بیرون سقف راهرو باید دارای دیواره شیب‌داری به ارتفاع حداقل ۰.۹ متر باشد
- (۴) استفاده از تخته چوبی در سقف راهرو مجاز نیست

۱۲-۵-۴-۵ صفحه ۳۸ گزینه ۲ صحیح است

۴- کدام یک از وسایل و سازه های حفاظتی زیر در کارگاه های ساختمانی برای محافظت از سقوط افراد به کار نمی رود؟ نظارت دی ۱۴۰۱

(۱) نرده حفاظت موقت

(۲) تور ایمنی

(۳) راهروی سرپوشیده موقت

(۴) پوشش موقت فضای باز

۱۲-۵-۴-۱ صفحه ۳۸ گزینه ۳ صحیح است

۱۲-۶ ابزار، تجهیزات و ماشین آلات ساختمانی (۵۲-۴۲)

۴۹- کدام یک از موارد زیر در خصوص دستگاه ها و وسایل موتوری بالابر صحیح نیست؟ نظارت مهر ۱۴۰۲

(۱) استفاده از آسانسورهای موقت حمل بار و نفر بدون حضور متصدی مربوطه ممنوع است

(۲) عبور بار از روی معابر، فضاهای عمومی و خصوصی مجاور کارگاه ساختمانی به هیچ وجه مجاز نیست

(۳) حمل کارگران و افراد با وسایل بالابرنده ممنوع است

(۴) بازدید فنی کلیه قیمت های دستگاه توسط شخص ذیصلاح هفته ای یک بار ضروری است

۱۲-۶-۲-۱۵ صفحه ۴۸ گزینه ۲ صحیح است

۱۲-۷ وسایل دسترسی (۶۰-۵۳)

۴۳- در عملیات ساختمانی، حداکثر ارتفاع مورد استفاده نردبان یک طرفه و نردبان دوطرفه در حالت باز به ترتیب چه مقدار است؟ اجرا آبان ۱۴۰۳

(۱) ۱۰ متر و ۳ متر

(۲) ۸ متر و ۵ متر

(۳) ۹ متر و ۴ متر

(۴) ۷ متر و ۵ متر

۵۱- در یک کارگاه ساختمانی برای ایجاد یک راه شیبدار با چوب مناسب، برای عبور فرغون جهت رسیدن به اختلاف تراز ۲.۵ متر حداقل چند مترمربع چوب لازم است؟ نظارت مرداد ۱۴۰۳

(۱) ۱۰.۲

(۲) ۸.۸

(۳) ۱۴.۷

(۴) ۱۷.۳

بند ۱۲-۷-۵ صفحه ۶۰ حداکثر شیب ۱۵ درصد است پس حداقل ۱۶.۸۵ مترمربع چوب نیاز است فلذا گزینه ۴ صحیح است

اگره میخوای حل ویدیویی این سوال رو بصورت توضیح کامل ببینی حتما دوره حل تشریحی سوالات آزمون های گذشته نظارت رو از سایت ارشدعمرانیا خریداری کن، برای اطلاعات بیشتر به پشتیبانی مجموعه در تلگرام پیام بده (@SUP_ARSHADOMRANIA)

۵۳- کدام یک از عبارات زیر درباره ایمنی در حین اجرا صحیح است؟ نظارت مرداد ۱۴۰۳

(۱) طول نردبان ثابت هرگز نباید بیشتر از ۳ متر باشد

(۲) ارتفاع نردبان دوطرفه در حالت باز نباید از ۲ متر بیشتر باشد

(۳) عرض راه شیبدار در گودبرداری باید حداقل ۳.۵ متر باشد

(۴) حداکثر فاصله بین تکیه گاه های تخته های چوبی برای جایگاه داربست در کارهای سنگین ۱.۸ متر

بند ۸-۲-۷-۱۲ صفحه ۵۴ گزینه ۴ صحیح است

۵۳- در یک کارگاه ساختمانی برای رفت و آمد کارگران به ارتفاع ۳.۱۵ متر باید از راه پله موقت استفاده شود در صورتیکه در نظر باشد راه پله کمترین فضا را اشغال نماید، ارتفاع پله های یکسان به کدام یک از مقادیر زیر نزدیکتر است؟ نظارت اسفند ۱۴۰۲

(۱) ۱۹۷ میلی متر

(۲) ۱۷۵ میلی متر

(۳) ۲۱۰ میلی متر

(۴) ۱۸۵ میلی متر

بند ۱۲-۷-۴-۲ الف حداکثر ارتفاع پله ۲۰ سانتی متر عنوان شده و باتوجه به گزینه ها، گزینه ۱ به آن نزدیکتر است

که حدود ۱۶ پله می شود

۴۸- درخصوص اجرای داربست سازه ای کدام یک از موارد زیر صحیح نیست؟ اجرا مهر ۱۴۰۲

(۱) عرض حداقل تخته های چوبی جایگاه داربست برابر ۲۵۰ میلی متر می باشد

(۲) جهت افزایش دوام داربست چوبی می توان آن را با رنگ مناسب پوشاند

(۳) ضخامت حداقل تخته های چوبی جایگاه داربست برابر ۵۰ میلی متر می باشد

(۴) برای کارهای بلند مدت چند روزه نباید از جایگاه داربست برای انبار کردن مصالح ساختمانی استفاده شود

۴۹- کدام یک از گزینه های زیر صحیح است؟ نظارت اردیبهشت ۱۴۰۲

۱) برای دسترسی به فاصله ۲ متری از سطح زمین می توان پایه نردبان را در فاصله ۵۰ سانتی متری تا پای سازه قرار داد

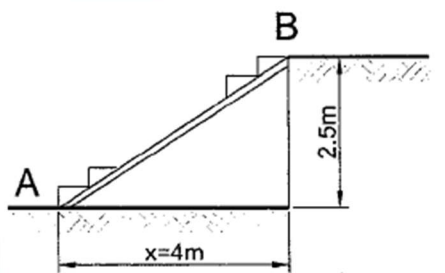
۲) استفاده از نردبان یک طرفه به طول ۸ متر مجاز نیست

۳) برای افزودن ارتفاع نردبان می توان نردبان کوچکتری را به نردبان اصلی متصل کرد مشروط بر آنکه طول آنها کمتر از ۱۰ متر باشد

۴) ارتفاع نردبان دوطرفه در حالت باز می تواند ۳.۵ متر باشد

۱۲-۷-۳-۸ صفحه ۵۸ گزینه ۱ صحیح است

۵۲- در یک کارگاه ساختمانی برای برقراری ارتباط از سطح A به B با اختلاف ارتفاع ۲.۵ متر لازم است یک راه پله موقت فلزی ساخته و نصب شود. اگر بنا بر ملاحظات حداقل فاصله قابل اجرای اولین پله تا پای دیوار ۴ متر باشد در مورد تعداد پله های مورد نیاز و قابل قبول، کدام یک از گزینه های زیر صحیح خواهد بود؟ نظارت اردیبهشت ۱۴۰۲



۱) حداقل ۱۳ و حداکثر ۱۴ پله مورد نیاز است

۲) حداقل ۱۷ و حداکثر ۱۲ پله مورد نیاز است

۳) استفاده از ۱۳ پله ضروری است

۴) حداقل ۱۲ و حداکثر ۱۷ پله مورد نیاز است

بر اساس بند ۱۲-۷-۴-۲ صفحه ۵۹ حداکثر ارتفاع پله : ۲.۵ تقسیم بر ۰.۲ رند به بالا تعداد ۱۳ عدد پله

بر اساس حداقل ارتفاع پله: در مبحث ۱۲ ویرایش ۱۴۰۳ حداقل ارتفاع عنوان نشده

بر اساس فاصله از دیوار: ۴ متر تقسیم بر ۲۸ سانتی متر که رند به پایین میشود (چرا؟ چون حداقل ۲۸ سانت است و می بایست عرض راه پله از ۲۸ سانت بیشتر انتخاب شود فلذا رند به پایین می کنیم) فلذا ۱۴ عدد

در نتیجه حداقل ۱۳ عدد و حداکثر ۱۴ عدد

ما گزینه ۱ رو تغییر دادیم 😊 در آزمون تعداد حداقل ۱۲ ذکر شده بود

۵۳- در احداث بنای ساختمان، برای رفت و آمد کارگران حداقل عرض، پهنای کف و ارتفاع پله در راه پله موقت به ترتیب کدام یک از موارد زیر است؟ نظارت اردیبهشت ۱۴۰۲

۱) ۰.۸ متر - ۲۵۰ میلی متر - ۱۷۵ میلی متر

۲) ۰.۹ متر - ۳۰۰ میلی متر - ۱۸۰ میلی متر

۳) ۱ متر - ۲۸۰ میلی متر - ۱۴۰ میلی متر

۴) ۱.۱۰ متر - ۳۰۰ میلی متر - ۱۷۰ میلی متر

۱۲-۷-۴-۲ صفحه ۵۹ گزینه ۳ صحیح است

۴۶- حداکثر ارتفاع نردبان یک طرفه و دو طرفه در حالت باز که باید مورد استفاده قرار گیرند به ترتیب چقدر است؟ اجرا اردیبهشت ۱۴۰۲

- (۱) ۸ متر - ۴ متر
- (۲) ۱۰ متر - ۳ متر
- (۳) ۹ متر - ۵ متر
- (۴) ۷ متر - ۳.۵ متر

باتوجه به اینکه این سوال برای ویرایش قبلی می باشد حداکثر ۱۰ متر برای یک طرفه مجاز بوده است، اما در ویرایش جدید صرفا نردبان صنعتی استاندارد با طول حداکثر ۱۰ متر برای یک طرفه مجاز است و برای دو طرفه در حالت باز ۳ متر مجاز است

۱۲-۷-۳-۴ و ۱۲-۷-۳-۶ صفحه ۵۸

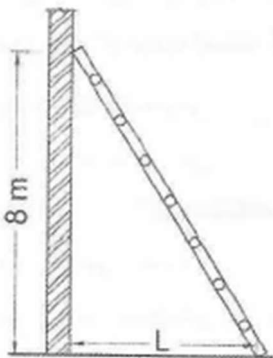
۱- حداکثر زاویه راه شیبدار در کارگاه ساختمانی نسبت به سطح افق برای عبور و مرور افراد و حمل و نقل وسایل، تجهیزات و مصالح چه مقدار است؟ نظارت دی ۱۴۰۱

- (۱) ۱۱.۵ درجه
- (۲) ۸.۵ درجه
- (۳) ۵.۵ درجه
- (۴) ۳ درجه

۱۲-۷-۱-۵-۵۹ حداکثر ۱۰ درجه (تغییر نسبت به ویرایش ۹۲)

۵۵- بدون در نظرگیری لغزش حداقل فاصله L برای استقرار مناسب نردبان یک طرفه قابل حمل بدون هیچگونه اتصال به سازه یا دیوار به کدام یک از مقادیر زیر نزدیک تر است؟ اجرا دی ۱۴۰۱

- (۱) ۱.۷
- (۲) ۲.۲ متر
- (۳) ۲.۵ متر
- (۴) ۳ متر



۱۲-۷-۳-۸- صفحه ۵۸ گزینه ۲ صحیح است

۸-۱۲ تخریب و برچیدن ساختمان (۶۷-۶۱)

۲- در خصوص رعایت موارد ایمنی در حین تخریب کدام عبارت صحیح است؟ نظارت خرداد ۱۴۰۴

- (۱) کلیه راه های ارتباطی نظیر پلکان ها و راهروها در تمام مدت تخریب باید مسدود گردند.
- (۲) جداکردن برق گیر باید در آخرین مرحله تخریب انجام شود.
- (۳) در مواقع ضروری تخریب در شب با تائید مرجع رسمی ساختمان مجاز است
- (۴) انجام عملیات آب پاشی در طول تخریب مجاز نیست

۳- کدام یک از عبارات زیر در خصوص عملیات تخریب صحیح است؟ نظارت خرداد ۱۴۰۴

- (۱) قبل از تخریب هر یک از دیوارها باید تا فاصله ۲ متر از کلیه سوراخ ها در کف مسدود گردد
- (۲) کلیه راه های ارتباطی ساختمان مورد تخریب باید در تمام مدت تخریب مسدود گردد
- (۳) قبل از تخریب سقف باید راه های ورودی به طبقه زیر آن مسدود گردد
- (۴) ارتفاع ضایعات حاصل از تخریب در داخل کوره نباید بیش از ۳ متر باشد

۱۲-۸-۲-۱ صفحه ۶۴ گزینه ۳ صحیح است

۲۹- برای تخریب یک ساختمان، قطع سرویس برق ساختمان های مجاور ضروری است، حداقل چه مدت قبل از قطع برق باید به ساکنین ساختمان های مجاور اطلاع داده شود؟ نظارت آبان ۱۴۰۳

- (۱) سه روز
- (۲) یک روز
- (۳) یک هفته
- (۴) ده روز

بند ۱۲-۸-۱-۲ مورد ث صفحه ۶۱ گزینه ۳ صحیح است

۵۲- کدام یک از عبارات زیر درباره ایمنی در حین اجرا صحیح است؟ نظارت مرداد ۱۴۰۳

- (۱) ارتفاع ضایعات حاصل از تخریب در داخل کوره نباید بیشتر از ۲ متر باشد
- (۲) به دلیل صدمه دیدن کابل فولادی در اثر خمش، برای بالا بردن تیر آهن باید از زنجیر استفاده شود
- (۳) جابجایی کنتورهای برق، گار و آب باید به دستور مهندس ناظر و توسط پیمانکار پروژه صورت گیرد
- (۴) قبل از تخریب دیوار، باید تا فاصله حداکثر ۲ متری از آن سوراخ های کف پوشانده شوند.

بند ۱۲-۸-۳-۶ صفحه ۶۶ گزینه ۱ صحیح است

۵۰- در تخریب ساختمان ها کدام یک از موارد زیر صحیح است؟ نظارت اردیبهشت ۱۴۰۲

- (۱) در هنگام تخریب استفاده از آب پاشی مجاز نیست
- (۲) برق گیر ساختمان باید در آخرین مرحله تخریب از ساختمان جدا گردد.
- (۳) انباشتن مصالح و ضایعات جدا شده در ساختمان مورد تخریب در پیاده رو و معابر عمومی تحت هیچ شرایطی مجاز نیست.
- (۴) استفاده از کانال مخصوص برای سقوط آزاد مصالح و ضایعات تخریب مجاز است

۱۲-۸-۷-۱ صفحه ۶۶ گزینه ۴ صحیح است (با اغماض، چون سایر گزینه های نادرست است)

۳- چنانچه برای تخریب دودکش بلند صنعتی از روش دستی استفاده شود، اختلاف ارتفاع میان محل استقرار کارگران تا نقطه بالایی سازه کدام یک از گزینه های زیر می تواند باشد؟ نظارت دی ۱۴۰۱

(۱) ۱ متر

(۲) ۲ متر

(۳) ۳ متر

(۴) می تواند هم تراز باشد

۱۲-۸-۶-۲ صفحه ۶۶ گزینه ۱ صحیح است

۹-۱۲ عملیات خاکی (۷۳-۶۸)

۵۳- کدام گزینه در مورد حفر طبقات زیرزمینی و پی کنی ساختمان ها صحیح است؟ اجرا دی ۱۴۰۱

(۱) نخاله های حاصل از گودبرداری را نمی توان در فاصله ۱.۵ متری از لبه گود ریخت

(۲) کار کردن کارگر در گود با عمق ۸۰ سانتی متر به تنهایی مجاز نیست

(۳) در خاکبرداری مجاور پیاده رو، می توان حصار در فاصله ۲ متری از لبه گود در نظر گرفت

(۴) عرض راه شیب دار برای عبور وسایل نقلیه می تواند ۳ متر در نظر گرفته شود

۱۲-۹-۲-۵ صفحه ۷۱ گزینه ۳ صحیح است

۱۰-۱۲ عملیات ساخت، برپایی و نصب سازه ساختمان (۷۷-۷۴)

۲- حداقل ضریب اطمینان طراحی تجهیزات قالب بندی با قالب فلزی برای اجرای دال بتنی و مهار کردن آن و پایه های اطمینان چقدر است؟ نظارت دی ۱۴۰۱

(۱) ۳

(۲) ۲.۵

(۳) ۲

(۴) ۱.۶

۱۲-۱۰-۳-۱ صفحه ۷۶ گزینه ۲ صحیح است

۱۱-۱۲ سایر مقررات مربوط (۷۸-۸۴)

۵۱- جنس قلاب هایی که در قطعات پیش ساخته بتنی به منظور سهولت جابجایی و بلند کردن آنها پیش بینی و تعبیه می گردند چیست؟ و همچنین نسبت مقاومت آن ها به نیروهایی که بر آنها وارد می شوند چه میزان است؟ اجرا مرداد ۱۴۰۳

(۱) ۳ و St۳۷

(۲) ۳ و St۵۲

(۳) ۲.۵ و St۳۷

(۴) ۲.۵ و St۵۲

بند ۱۲-۱۱-۵-۲ مورد الف صفحه ۸۰ گزینه ۱ صحیح است

۵۴- ارتفاع توصیه شده از کف، جهت سیم کشی برای استفاده های موقت چقدر است؟ (در صورتی که امکان حفاظت از آسیب های احتمالی آن نباشد). اجرا دی ۱۴۰۱

(۱) ۳ متر

(۲) ۲.۵ متر

(۳) ۲ متر

(۴) ۱.۸ متر

۱۲-۱۱-۴-۱ مورد ب صفحه ۷۹ گزینه ۲ صحیح است

پکیج جامع قبولی شامل چه مواردی است؟ هرآنچه که برای قبولی نیاز دارید

(۱) برنامه مطالعه

(۲) نمونه سوالات مباحث (آزمون های گذشته + تست های تالیفی)

(۳) سوالات + پاسخنامه تشریحی آزمون های گذشته

(۴) هایلایت + نکات مهم مباحث

(۵) آزمون تالیفی + آزمون پرتکرار نظارت

(۶) تیترواژه

(۷) کلیدواژه جامع + کلیدواژه تکی مباحث اختصاصی مجموعه نظام عمرانیا

(۸) ویدئوهای "نحوه قبولی در آزمون نظام مهندسی" و "مدیریت زمان در آزمون نظام مهندسی"

(۹) گروه پشتیبانی اختصاصی در تلگرام



بررسی و خرید