

حل سوالات آزمون نظام مهندسی عمران - نظارت - اسفند ۹۵

سوال ۳۴

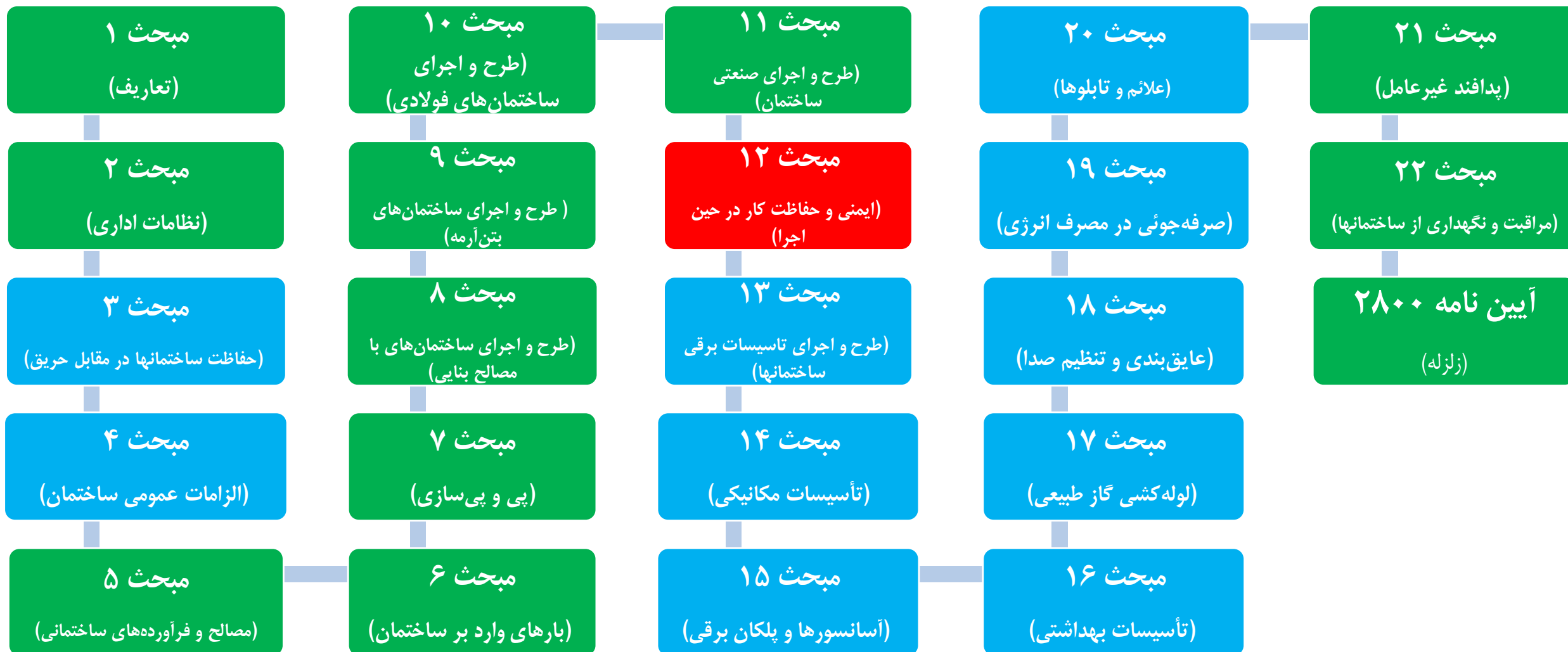


۳۴- در مورد کار با نردبان در کارگاه کدامیک از موارد زیر صحیح می باشد؟

- (۱) ارتفاع نردبان دوطرفه در حالت باز باید بیش از 3 متر باشد.
- (۲) زاویه نردبان یک طرفه با سطح مبنا باید حتماً بیش از 75 درجه باشد.
- (۳) نباید نردبان یک طرفه با طول بیشتر از 7 متر مورد استفاده قرار گیرد.
- (۴) طول نردبان باید یک متر از کفی که برای رسیدن به آن مورد استفاده قرار می گیرد، بلندتر باشد.

حل سوالات آزمون نظام مهندسی عمران – نظارت – اسفند ۹۵

سوال ۳۴



حل سوالات آزمون نظام مهندسی عمران - نظارت - اسفند ۹۵

سوال ۳۴



۳۴- در مورد کار با نردبان در کارگاه کدامیک از موارد زیر صحیح می باشد؟

- (۱) ارتفاع نردبان دوطرفه در حالت باز باید بیش از ۳ متر باشد.
- (۲) زاویه نردبان یک طرفه با سطح مینا باید حتماً بیش از ۷۵ درجه باشد.
- (۳) نباید نردبان یک طرفه با طول بیشتر از ۷ متر مورد استفاده قرار گیرد.
- (۴) طول نردبان باید یک متر از کفی که برای رسیدن به آن مورد استفاده قرار می گیرد، بلندتر باشد.

۳۳	۵-۱۲ وسایل و سازه های حفاظتی
۳۳	۱-۵ کلیات
۳۳	۲-۵-۱۲ جان پناه و نرده حفاظتی موقت
۳۴	۳-۵-۱۲ پاخورهای حفاظتی
۳۴	۴-۵-۱۲ راهرو سرپوشیده موقت
۳۵	۵-۵-۱۲ سرپوش حفاظتی
۳۵	۶-۵-۱۲ پوشش موقت فضاها یا باز
۳۶	۷-۵-۱۲ سقف موقت
۳۶	۸-۵-۱۲ تورهای ایمنی
۳۶	۹-۵-۱۲ حصار حفاظتی موقت
۳۹	۶-۱۲ وسایل، تجهیزات و ماشین آلات ساختمانی
۳۹	۱-۶-۱۲ کلیات
۴۲	۲-۶-۱۲ دستگاه ها و وسایل موتور بالابر
۴۷	۳-۶-۱۲ وسایل موتوری نقل و انتقال، خاکبرداری و جابجایی مصالح ساختمانی
۴۹	۷-۱۲ وسایل دسترسی
۴۹	۱-۷-۱۲ کلیات
۵۲	۳-۷-۱۲ نردبان
۵۳	۱-۷-۱۲ راه پله موقت
۵۴	۵-۷-۱۲ راه شیب دار و گذرگاه

حل سوالات آزمون نظام مهندسی عمران - نظارت - اسفند ۹۵

سوال ۳۴

۷-۱۲ وسایل دسترسی

بین دو پاگرد قرار دارد، نباید در امتداد قطعه قبلی باشد. همچنین نردبان و پاگرد آن باید به وسیله نرده مطابق مفاد بخش ۱۲-۵-۲ محافظت شود.

۷-۱۲-۳-۳ افزودن ارتفاع نردبان با قراردادن اجسامی از قبیل جعبه یا بشکه در زیر پایه‌های آن یا اتصال دو نردبان کوتاه به یکدیگر مجاز نیست. به علاوه نباید نردبان یک طرفه با طول بیش از ۱۰ متر مورد استفاده قرار گیرد.

۷-۱۲-۳-۴ نردبان دو طرفه باید مجهز به قید یا ضامن باشد که از به هم خوردن شیب آن جلوگیری به عمل آید. ضمناً در حالت باز نباید ارتفاع آن از ۳ متر بیشتر باشد.

۷-۱۲-۳-۵ استفاده از نردبان در هنگام بارندگی و احتمال لغزندگی پایه‌ها ممنوع است. در صورت لزوم چنانچه نردبان در محلی که احتمال لغزش دارد، قرار داده شود، باید به وسیله گوه یا کفشک لاستیکی شیاردار یا وسایل و موانع دیگر از لغزش و حرکت پایه‌ها جلوگیری شود. همچنین تکیه‌گاه بالای نردبان باید دارای استحکام کافی باشد.

۷-۱۲-۳-۶ استقرار نردبان یکطرفه قابل حمل باید بگونه‌ای باشد که زاویه ایجاد بین نردبان و سطح مبنا در حدود ۷۵ درجه بوده، و یا شیب آن طوری انتخاب شود که فاصله بین پایه نردبان تا پای سازه یک چهارم فاصله تکیه‌گاه فوقانی بر روی سازه تا سطح مبنا باشد.

۷-۱۲-۳-۷ در صورت اجبار در استقرار نردبان یکطرفه قابل حمل در زاویه‌ای بین ۷۵ تا ۹۰ درجه که تکیه‌گاه تحتانی با سطح مبنا ایجاد می‌نماید، باید نردبان بوسیله اتصالاتی با سازه یا دیوار به صورت ایمن بسته و محکم گردد.

۷-۱۲-۳-۸ در استفاده از نردبان در کارگاه‌های ساختمانی، رعایت آیین‌نامه ایمنی کار در ارتفاع مصوب شورای عالی حفاظت فنی الزامی است.

۷-۱۲-۳-۴ نردبان دو طرفه باید مجهز به قید یا ضامن باشد که از به هم خوردن شیب آن جلوگیری به عمل آید. ضمناً در حالت باز نباید ارتفاع آن از ۳ متر بیشتر باشد.

نکته حل: با توجه به بند فوق، گزینه ۱ غیر منطقی است.

۳۴- درمورد کار با نردبان در کارگاه کدامیک از موارد زیر صحیح می‌باشد؟

- ۱) ارتفاع نردبان دوطرفه در حالت باز باید بیش از ۳ متر باشد.
- ۲) زاویه نردبان یکطرفه با سطح مبنا باید حتماً بیش از ۷۵ درجه باشد.
- ۳) نباید نردبان یکطرفه با طول بیشتر از ۷ متر مورد استفاده قرار گیرد.
- ۴) طول نردبان باید یک متر از کفی که برای رسیدن به آن مورد استفاده قرار می‌گیرد، بلندتر باشد.



حل سوالات آزمون نظام مهندسی عمران - نظارت - اسفند ۹۵

سوال ۳۴

۷-۱۲ وسایل دسترسی

بین دو پاگرد قرار دارد، نباید در امتداد قطعه قبلی باشد. همچنین نردبان و پاگرد آن باید به وسیله نرده مطابق مفاد بخش ۱۲-۵-۲ محافظت شود.

۷-۱۲-۳-۳ افزودن ارتفاع نردبان با قراردادن اجسامی از قبیل جعبه یا بشکه در زیر پایه‌های آن یا اتصال دو نردبان کوتاه به یکدیگر مجاز نیست. به علاوه نباید نردبان یک طرفه با طول بیش از ۱۰ متر مورد استفاده قرار گیرد.

۷-۱۲-۳-۴ نردبان دو طرفه باید مجهز به قید یا ضامن باشد که از به هم خوردن شیب آن جلوگیری به عمل آید. ضمناً در حالت باز نباید ارتفاع آن از ۳ متر بیشتر باشد.

۷-۱۲-۳-۵ استفاده از نردبان در هنگام بارندگی و احتمال لغزندگی پایه‌ها ممنوع است. در صورت لزوم چنانچه نردبان در محلی که احتمال لغزش دارد، قرار داده شود، باید به وسیله گوه یا کفشک لاستیکی شیاردار یا وسایل و موانع دیگر از لغزش و حرکت پایه‌ها جلوگیری شود. همچنین تکیه‌گاه بالای نردبان باید دارای استحکام کافی باشد.

۷-۱۲-۳-۶ استقرار نردبان یکطرفه قابل حمل باید بگونه‌ای باشد که زاویه ایجاد بین نردبان و سطح مبنا در حدود ۷۵ درجه بوده، و یا شیب آن طوری انتخاب شود که فاصله بین پایه نردبان تا پای سازه یک چهارم فاصله تکیه گاه فوقانی بر روی سازه تا سطح مبنا باشد.

۷-۱۲-۳-۷ در صورت اجبار در استقرار نردبان یکطرفه قابل حمل در زاویه‌ای بین ۷۵ تا ۹۰ درجه که تکیه‌گاه تحتانی با سطح مبنا ایجاد می‌نماید، باید نردبان بوسیله اتصالاتی با سازه یا دیوار به صورت ایمن بسته و محکم گردد.

۷-۱۲-۳-۸ در استفاده از نردبان در کارگاه‌های ساختمانی، رعایت آیین‌نامه ایمنی کار در ارتفاع مصوب شورای عالی حفاظت فنی الزامی است.

۷-۱۲-۳-۶ استقرار نردبان یکطرفه قابل حمل باید بگونه‌ای باشد که زاویه ایجاد بین نردبان و سطح مبنا در حدود ۷۵ درجه بوده، و یا شیب آن طوری انتخاب شود که فاصله بین پایه نردبان تا پای سازه یک چهارم فاصله تکیه گاه فوقانی بر روی سازه تا سطح مبنا باشد.

نکته حل: با توجه به بند فوق، گزینه ۲ غیر منطقی است.

۳۴-درمورد کار با نردبان در کارگاه کدامیک از موارد زیر صحیح می‌باشد؟

- ۱) ارتفاع نردبان دوطرفه در حالت باز باید بیش از ۳ متر باشد.
- ۲) زاویه نردبان یکطرفه با سطح مبنا باید حتماً بیش از ۷۵ درجه باشد.
- ۳) نباید نردبان یکطرفه با طول بیشتر از ۷ متر مورد استفاده قرار گیرد.
- ۴) طول نردبان باید یک متر از کفی که برای رسیدن به آن مورد استفاده قرار می‌گیرد، بلندتر باشد.



حل سوالات آزمون نظام مهندسی عمران - نظارت - اسفند ۹۵

سوال ۳۴

۱۲-۷ وسایل دسترسی

بین دو پاگرد قرار دارد، نباید در امتداد قطعه قبلی باشد. همچنین نردبان و پاگرد آن باید به وسیله نرده مطابق مفاد بخش ۱۲-۵-۲ محافظت شود.

۱۲-۷-۳ افزودن ارتفاع نردبان با قراردادن اجسامی از قبیل جعبه یا بشکه در زیر پایه‌های آن یا اتصال دو نردبان کوتاه به یکدیگر مجاز نیست. به علاوه نباید نردبان یک طرفه با طول بیش از ۱۰ متر مورد استفاده قرار گیرد.

۱۲-۷-۴ نردبان دو طرفه باید مجهز به قید یا ضامن باشد که از به هم خوردن شیب آن جلوگیری به عمل آید. ضمناً در حالت باز نباید ارتفاع آن از ۳ متر بیشتر باشد.

۱۲-۷-۵ استفاده از نردبان در هنگام بارندگی و احتمال لغزندگی پایه‌ها ممنوع است. در صورت لزوم چنانچه نردبان در محلی که احتمال لغزش دارد، قرار داده شود، باید به وسیله گوه یا کفشک لاستیکی شیاردار یا وسایل و موانع دیگر از لغزش و حرکت پایه‌ها جلوگیری شود. همچنین تکیه‌گاه بالای نردبان باید دارای استحکام کافی باشد.

۱۲-۷-۶ استقرار نردبان یکطرفه قابل حمل باید بگونه‌ای باشد که زاویه ایجاد بین نردبان و سطح مبنا در حدود ۷۵ درجه بوده، و یا شیب آن طوری انتخاب شود که فاصله بین پایه نردبان تا پای سازه یک چهارم فاصله تکیه‌گاه فوقانی بر روی سازه تا سطح مبنا باشد.

۱۲-۷-۷ در صورت اجبار در استقرار نردبان یکطرفه قابل حمل در زاویه‌ای بین ۷۵ تا ۹۰ درجه که تکیه‌گاه تحتانی با سطح مبنا ایجاد می‌نماید، باید نردبان بوسیله اتصالاتی با سازه یا دیوار به صورت ایمن بسته و محکم گردد.

۱۲-۷-۸ در استفاده از نردبان در کارگاه‌های ساختمانی، رعایت آیین‌نامه ایمنی کار در ارتفاع مصوب شورای عالی حفاظت فنی الزامی است.

۱۲-۷-۳ افزودن ارتفاع نردبان با قراردادن اجسامی از قبیل جعبه یا بشکه در زیر پایه‌های آن یا اتصال دو نردبان کوتاه به یکدیگر مجاز نیست. به علاوه نباید نردبان یک طرفه با طول بیش از ۱۰ متر مورد استفاده قرار گیرد.

نکته حل: با توجه به بند فوق، گزینه ۳ غیر منطقی است.

۳۴- درمورد کار با نردبان در کارگاه کدامیک از موارد زیر صحیح می‌باشد؟

- ۱) ارتفاع نردبان دوطرفه در حالت باز باید بیش از ۳ متر باشد.
- ۲) زاویه نردبان یک‌طرفه با سطح مبنا باید حتماً بیش از ۷۵ درجه باشد.
- ۳) نباید نردبان یک‌طرفه با طول بیشتر از ۷ متر مورد استفاده قرار گیرد.
- ۴) طول نردبان باید یک متر از کفی که برای رسیدن به آن مورد استفاده قرار می‌گیرد، بلندتر باشد.



حل سوالات آزمون نظام مهندسی عمران - نظارت - اسفند ۹۵

سوال ۳۴

چ : طول نردبان باید ۱ متر از کفی که برای رسیدن به آن مورد استفاده قرار می گیرد، بلندتر بوده و این قسمت اضافی فاقد پله باشد.

نکته حل: با توجه به بند فوق، گزینه ۴ منطقی است.

مبحث دوازدهم

۱۲-۷-۱۳ هنگامی که مصالح از روی جایگاه داربست به بالا کشیده می شود، باید به طریق مناسبی از برخورد آن با داربست جلوگیری به عمل آید.

۱۲-۷-۱۴ در موقع پیاده کردن و برچیدن داربست چوبی، باید کلیه میخها از قطعات داربست به طور کامل بیرون کشیده شود.

۱۲-۷-۳ نردبان

۱۲-۷-۳-۱ نردبان وسیله ای است ثابت یا متحرک، که به منظور دسترسی به تراز مورد نظر، در عملیات ساختمانی مورد استفاده قرار می گیرد و معمولاً شامل دو قطعه در کنار به نام پایه، و قطعاتی غیر لغزنده در وسط به نام پله و متصل به پایه می باشد. در استفاده از انواع نردبان رعایت موارد زیر الزامی می باشد:

الف: نوع، جنس، ابعاد، قابلیت بارگذاری و نحوه نصب و نگهداری نردبان باید با شرایط اقلیمی و نوع عملیات متناسب باشد.

ب : از نردبان هایی که پله ها یا پایه های آن ترک خورده یا نقص دیگری داشته باشند، نباید استفاده شود.

پ : هنگام استفاده از نردبان، حمل بار با دست ممنوع می باشد.

ت : پایه ها و تکیه گاه نردبان باید در جایی ثابت قرار گیرد، به طوری که امکان هیچ لغزشی وجود نداشته باشد. همچنین پله ها و پایه های نردبان نباید به مواد روغنی و لغزنده آلوده باشند.

ث : پله های نردبان فلزی باید آجدار باشند تا از لغزش پا بر روی آنها پیشگیری به عمل آید.

ج : نردبان را نباید جلوی دری که باز است یا قلاب باز شدن است قرار داد، مگر آنکه در به نحوه مطمئن بسته یا قفل شده باشد.

چ : طول نردبان باید ۱ متر از کفی که برای رسیدن به آن مورد استفاده قرار می گیرد، بلندتر بوده و این قسمت اضافی فاقد پله باشد.

ح : از یک نردبان نباید بیش از یک نفر به طور همزمان استفاده نماید.

۱۲-۷-۲ نردبان ثابت با طول بیش از ۳ متر باید مجهز به سامانه متوقف کننده از سقوط باشد. به علاوه در این نوع نردبان باید حداکثر در هر ۹ متر، یک پاگرد تعبیه شود و هر قطعه از نردبان که



۳۴- درمورد کار با نردبان در کارگاه کدامیک از موارد زیر صحیح می باشد؟

(۱) ارتفاع نردبان دوطرفه در حالت باز باید بیش از ۳ متر باشد.

(۲) زاویه نردبان یک طرفه با سطح مبنا باید حتماً بیش از ۷۵ درجه باشد.

(۳) نباید نردبان یک طرفه با طول بیشتر از ۷ متر مورد استفاده قرار گیرد.

(۴) طول نردبان باید یک متر از کفی که برای رسیدن به آن مورد استفاده قرار می گیرد، بلندتر باشد.

حل سوالات آزمون نظام مهندسی عمران - نظارت - اسفند ۹۵

سوال ۳۴



۳۴- در مورد کار با نردبان در کارگاه کدامیک از موارد زیر صحیح می باشد؟

- (۱) ارتفاع نردبان دوطرفه در حالت باز باید بیش از ۳ متر باشد.
- (۲) زاویه نردبان یک طرفه با سطح مبنا باید حتماً بیش از ۷۵ درجه باشد.
- (۳) نباید نردبان یک طرفه با طول بیشتر از ۷ متر مورد استفاده قرار گیرد.
- (۴) طول نردبان باید یک متر از کفی که برای رسیدن به آن مورد استفاده قرار می گیرد، بلندتر باشد.

موضوع: نظام مهندسی عمران – نظارت

دوره آزمون: اسفند ۱۳۹۵

مدرس: مهندس جالو

منبع: سافت سیویل

انتشار: پائیز ۱۳۹۶

به سافت سیویل خوش آمدید...



اتفاقی نو در آموزش مهندسی عمران و معماری

همراهی با ما در تلگرام

آموزش نرم افزارهاگ عمران و معماری به صورت ویدیو

@SoftCivilir

آموزش سوالات آزمون نظام مهندسی عمران و معماری به صورت ویدیو

@NezamOnline

خرید مجموعه فلش کارت های دوره های پیشین:
(با حروف بزرگ وارد شود) Yon.ir/FC4001

 www.softcivil.ir www.instagram.com/softcivil.ir 

**ارتفاع نردبان دوطرفه در حالت باز، نباید بیشتر
از ۳ متر باشد.**

 [@softcivilir](https://t.me/softcivilir) ۴-۳-۷-۱۲
عمران نظرات - اسفند ۹۵

خرید مجموعه فلش کارت های دوره های پیشین:
<https://goo.gl/uhRrJQ>

خرید مجموعه فلش کارت های دوره های پیشین:
(با حروف بزرگ وارد شود) Yon.ir/FC4001

 www.softcivil.ir www.instagram.com/softcivil.ir 

زاویه نردبان یکطرفه با سطح مبنا، باید
حدود ۷۵ درجه باشد.

 [@softcivilir](https://t.me/softcivilir)

۶-۳-۷-۱۲
عمران نظرات - اسفند ۹۵

خرید مجموعه فلش کارت های دوره های پیشین:
<https://goo.gl/uhRrJQ>

خرید مجموعه فلش کارت های دوره های پیشین:
(با حروف بزرگ وارد شود) Yon.ir/FC4001

 www.softcivil.ir www.instagram.com/softcivil.ir 

**نردبان یکطرفه با طول بیشتر از ۱۰ متر نباید مورد
استفاده قرار گیرد.**

 [@softcivilir](https://t.me/softcivilir)

۳-۳-۷-۱۲
عمران نظرات - اسفند ۹۵

خرید مجموعه فلش کارت های دوره های پیشین:
<https://goo.gl/uhRrJQ>

خرید مجموعه فلش کارت های دوره های پیشین:
(با حروف بزرگ وارد شود) Yon.ir/FC4001

 www.softcivil.ir www.instagram.com/softcivil.ir 

**طول نردبان باید ۱ متر از کفی که برای رسیدن به آن
استفاده می شود، بلندتر باشد.**

 [@softcivilir](https://t.me/softcivilir)

۱۳۰۷-۳-۱ چ
عمران نظرات - اسفند ۹۵

خرید مجموعه فلش کارت های دوره های پیشین:
<https://goo.gl/uhRrJQ>

همراهے با ما در تلگرام

آموزش نرم افزارهاک عمران و معماریک به صورت ویدیوپے

@SoftCivilir

آموزش سوالات آزمون نظام مهندسے عمران و معماریک به صورت ویدیوپے

@NezamOnline

کلید واژه های این سوال

✓ ارتفاع نردبان دوطرفه، م ۱۲، ص ۵۳، ۱۲-۷-۳-۴

✓ زاویه نردبان یکطرفه، م ۱۲، ص ۵۳، ۱۲-۷-۳-۶

✓ طول نردبان یکطرفه، م ۱۲، ص ۵۳، ۱۲-۷-۳-۳