

## نمونه سوالات مبحث ۲۰ مقررات ملی ساختمان - شهریور ۱۴۰۱ - معماری اجرا

۳۶- محل نصب علائم روی لوله‌های گاز شهری و گازوئیل در موتورخانه تاسیسات ساختمان و علائمی که محتوى لوله، جهت جریان آن و عامل خطر برای آن را مشخص می‌کند کجاست؟ و در چه فواصلی روی لوله مستقیم باید تکرار شود؟

۱) علائم باید در نزدیکی شیرها، فلنچ‌ها نصب و روی لوله مستقیم در فاصله هر ۵ متر تکرار شود.

۲) علائم باید بر روی شیرها، فلنچ‌ها و دیوار نصب شود و روی لوله مستقیم در فاصله هر ۳ تا ۶ متر تکرار شود.

۳) علائم باید چسبیده به شیرها و فلنچ‌ها نصب شود و روی لوله مستقیم در فاصله هر ۳ متر تکرار شود.

۴) علائم باید در نزدیکی شیرها، فلنچ‌ها و محل عبور لوله از دیوار نصب و روی لوله مستقیم در فاصله هر ۶ تا ۱۲ متر تکرار شود.

### سوال ۳۶:

مبحث ۲۰	بند:	صفحه: ۵۵ و ۵۶	گزینه صحیح: ۴
توضیحات: این سوال از مبحث ۲۰ مقررات ملی ساختمان، در صفحه ۵۵ و ۵۶ طرح گردیده است.			

۳۷- در علائم ایمنی با حرکات دست، حرکت و جابجایی بازوهای باز (180 درجه) و کف دست‌ها رو به جلو (مانند شکل زیر) به چه معنی است؟



- ۱) پایان کل عملیات
- ۲) توقف و پایان حرکت
- ۳) شروع فرمان
- ۴) حرکت به جلو

### سوال ۳۷:

مبحث ۲۰	بند:	صفحه: ۱۵	گزینه صحیح: ۳
توضیحات: این سوال از مبحث ۲۰ مقررات ملی ساختمان، در صفحه ۱۵ طرح گردیده است.			

## نمونه سوالات مبحث ۲۰ مقررات ملی ساختمان - شهریور ۱۴۰۱ - معماری نظارت

- ۳۶- نصب تابلو "راهنمای واکنش اضطراری" در ساختمان‌های گروه ۴ به بالا توصیه‌ای است یا الزامی؟ این تابلوها حاوی چه اطلاعاتی است؟

۱) توصیه‌ای است. حاوی نقشه طبقات با مسیرهای خروج، شیرهای گاز و کلیدهای برق و اتصال به سیستم آتش‌نشانی، محل کپسول آتش‌نشانی

۲) توصیه‌ای است. حاوی نقشه طبقات، محل دکمه زنگ خطر، محل کپسول‌های آتش‌نشانی، محل پله‌های فرار در جنب ساختمان

۳) الزامی است. حاوی نقشه طبقات، نحوه دسترسی به پله و آسانسور اصلی ساختمان، محل دکمه زنگ خطر، محل‌های کپسول آتش‌نشانی

۴) الزامی است. حاوی نقشه طبقات با مسیرهای خروج، شیرهای گاز و کلیدهای برق و اتصال به سیستم آتش‌نشانی، نحوه اطلاع‌رسانی به امدادرسانان

**سوال: ۳۶**

گزینه صحیح: ۴	صفحة: ۲۰	بند: ۳-۲۰	مبحث ۲۰
---------------	----------	-----------	---------

توضیحات:

این سوال از مبحث ۲۰ مقررات ملی ساختمان، از ادامه جدول ۳ در صفحه ۲۰ طرح گردیده است.

- ۳۷- در علامت ایمنی که در بیرون ساختمان‌ها و کارگاه‌های حاوی مخازن سیالات نصب می‌شوند، چهار رنگ مشخص می‌شوند که هر رنگ مشخصات ایمنی آن سیال را معین می‌کند. کدام یک از گزینه‌های زیر در بیان آنها صحیح است؟

۱) سفید، حجم مخزن در ساختمان

۲) زرد، میزان ناپایداری (مثل احتمال انفجار)

۳) آبی، حجم مخزن در ساختمان

۴) قرمز، میزان ناپایداری (مثل احتمال انفجار)

**سوال: ۳۷**

گزینه صحیح: ۲	صفحة: ۵۹	بند: ۱-۲-۴-۶-۲۰	مبحث ۲۰
---------------	----------	-----------------	---------

توضیحات:

این سوال از مبحث ۲۰ مقررات ملی ساختمان، از بند شکل شماره ۲۷ در صفحه ۵۹ طرح گردیده است.

## نمونه سوالات مبحث ۲۰ مقررات ملی ساختمان - اردیبهشت ۱۴۰۲ - معماری اجرا

۴۷- در میان رنگ‌های دارای مفهوم ایمنی در علائم ایمنی، رنگ‌های متفاوتی که الف) بازدارنده و حاکی از کار خطروناک و توقف و تخلیه و ب) هدایت به راههای ایمن و بازگشت به حالت عادی هستند، کدامند؟

- ۲) الف- قرمز ب- آبی
- ۴) الف- زرد کهربایی ب- سبز
- ۳) الف- قرمز ب- سبز

سوال ۴۷:

مبحث ۲۰	جدول: ۱	صفحه: ۳	گزینه صحیح: ۳
توضیحات: طبق مبحث ۲۰ مقررات ملی ساختمان جدول ۱ و صفحه ۳ گزینه ۳ صحیح می‌باشد.			

۴۸- لوله‌های حاوی گاز طبیعی در ساختمان‌ها و تصرف‌هایی که از گازها و سیالات مختلف استفاده می‌کنند باید به چه صورت علامت‌گذاری و از بقیه تفکیک شوند؟

- ۱) استفاده از نوشته سفید "گاز طبیعی" روی زمینه سبز رنگ بر روی سطح لوله
- ۲) استفاده از نوشته سیاه "گاز طبیعی" روی زمینه زرد رنگ بر روی سطح لوله
- ۳) استفاده از نوشته سفید "گاز طبیعی" روی زمینه آبی رنگ بر روی سطح لوله
- ۴) استفاده از نوشته سفید "گاز طبیعی" روی زمینه قرمز رنگ بر روی سطح لوله

سوال ۴۸:

مبحث ۲۰	جدول: ۶	صفحه: ۵۷	گزینه صحیح: ۲
توضیحات: طبق مبحث ۲۰ مقررات ملی ساختمان جدول ۶ و صفحه ۵۷ گزینه ۲ صحیح می‌باشد.			

## نمونه سوالات مبحث ۲۰ مقررات ملی ساختمان - اردیبهشت ۱۴۰۲ - عمران اجرا

۴۷- کدام عبارت درخصوص ملاحظات معماری بالحاظ ضوابط مربوط به پدافند غیرعامل صحیح نیست؟

- ۱) در ساختمان‌های عمومی مکان فضای امن می‌تواند بخشی از اماکنی مانند پارکینگ، نمازخانه و غذاخوری بهخصوص در طبقات زیرزمین و یا بخش میانی باشد.
- ۲) کاربرد سنگ به صورت خشک در نما مجاز نیست.
- ۳) تاسیسات مستقر در بام، می‌تواند در فاصله ۱.۵ متر از لبه مجاور معاابر و حیاط قرار گیرد.
- ۴) حداکثر شیب مجاوز در شیمراهه ۵ درصد است.

سوال ۴۷:

مبحث ۲۱	بند: ۱۲-۳-۳-۲-۲۱	صفحه: ۲۵	گزینه صحیح: ۳
توضیحات: طبق مبحث ۲۱ مقررات ملی ساختمان بند ۱۲-۳-۳-۲-۲۱ و صفحه ۲۵ گزینه ۳ صحیح می‌باشد.			

## نمونه سوالات مبحث ۲۰ مقررات ملی ساختمان - مهر ۱۴۰۲ - معماری اجرا

۴۹- در مورد الزامات ایمنی در کارگاه کدام مورد صدق نمی‌کند؟

- ۱) نصب دائم تابلوهای هشداردهنده مربوط به خطر ناشی از کار موقت الزامی نیست.
- ۲) در مجتمع‌های مسکونی و درمانی با تردد وسایل نقلیه، استفاده از علائم راهنمایی و رانندگی در انطباق با ضوابط دستگاه‌های ذیربسط راهنمایی و رانندگی ضروری است.
- ۳) پیمانکار جزء موظف است میزان آشنایی کارکنانش را با علائم ایمنی کنترل نماید و باید از نصب علائم ایمنی اطمینان یابد.
- ۴) در شرایطی که میزان شناوی و بینایی در کارگاه به هر علتی (مانند پوشیدن وسایل و ابزار ایمنی) کاهش یابد استفاده از افزایش حجم صدا و یا افزایش میزان روشنایی توصیه نمی‌گردد.

سوال: ۴۹

مبث ۲۰	بنده: ۴-۱-۶-۲۰	صفحه: ۴۸	گزینه صحیح: ۴
توضیحات: طبق مبحث ۲۰ مقررات ملی ساختمان بند ۴-۱-۶-۲۰ و صفحه ۴۸ گزینه ۴ صحیح است.			

۵) علائم تصویری ایمنی در ساختمان‌ها و کارگاه‌ها به‌طور عمومی در قالب اشکال دایره، مثلث، مربع و مستطیل ارائه می‌گردند. اما علائم تصویری دیگری هم هستند که به شکل مربع چرخیده تحت زاویه ۴۵ درجه و مشابه شکل لوزی ارائه می‌شوند. این علائم و تابلوها به چه مواردی مربوط می‌شوند؟

- ۱) علائم ایمنی مربوط به استفاده از مخازن و محل نگهداری و حمل سیالات و بویژه مواد شیمیایی
- ۲) علائم ایمنی مربوط به استفاده افراد دارای معلولیت و ناتوانان جسمی حرکتی در ساختمان
- ۳) علائم ایمنی که الزام و اجبار در کار خاصی را بیان می‌کنند.
- ۴) نشانه تصویری در تابلوهای راهنمای واکنش اضطراری

سوال: ۵۰

مبث ۲۰	جدول: ۷	صفحه: ۵۸	گزینه صحیح: ۱
توضیحات: طبق مبحث ۲۰ مقررات ملی ساختمان جدول شماره ۷ و صفحه ۵۸ گزینه ۱ صحیح است.			

۱۵- برای نصب تابلوی تبلیغاتی به مساحت ۹ مترمربع از شهرداری ناحیه و سازمان زیباسازی مجوز نصب بر بام ساختمانی ۴ طبقه صادر شده است. در الصاق این تابلو بر دست انداز بام ساختمان مهندس عمران دارای پروانه اشتغال مستول نصب تابلو چه مورد اساسی را باید در نظر گیرد؟

۱) طراحی سازه نگهدارنده تابلو به صورتی باشد که برای استحکام مطلوب آن یک سوم از تعداد و کیفیت بسته ها و نگهدارنده ها برای مقاومت در برابر کلیه شرایط احتمالی کافی باشد.

۲) طراحی سازه نگهدارنده تابلو باید به صورتی باشد که برای استحکام مطلوب آن نیمی از تعداد و کیفیت بسته ها و نگهدارنده ها برای مقاومت در برابر کلیه شرایط احتمالی کافی باشد.

۳) طراحی سازه نگهدارنده تابلو در برابر زلزله مقاوم باشد.

۴) طراحی سازه نگهدارنده تابلو در برابر ضربات احتمالی برخورد با اشخاص مقاوم باشد.

### سوال ۵۱:

مبحث ۲۰	بندهای ۳-۵-۳-۲۰ و ۲-۵-۳-۲۰ و صفحه ۲۵	صفحه: ۲۵	گزینه صحیح: ۲
توضیحات: طبق مبحث ۲۰ مقررات ملی ساختمان بندهای ۳-۵-۳-۲۰ و ۲-۵-۳-۲۰ و صفحه ۲۵ گزینه ۲ صحیح است.			

## نمونه سوالات مبحث ۲۰ مقررات ملی ساختمان - مهر ۱۴۰۲ - معماری نظارت

۱- امدادگران در مواجهه با موارد خطرساز در فضای تاسیسات ساختمان و کارگاههای دارای لوله های متعدد انتقال سیالات چگونه نسبت به ایمن سازی محیط کارگاه و ساختمان های دیگر اقدام می کنند؟

۱) نصب علائم و رنگ های نشانگر محتوای لوله های انتقال سیالات بر روی مجرها و لوله های روکار

۲) علائم ایمنی الزامی در کارگاه و ساختمان به کار برده شده باشد.

۳) امدادگران به دستور العمل های ایمنی کارگاه توجه نمایند.

۴) هر سه گزینه صحیح است.

سوال ۲:

گزینه صحیح: ۴	صفحه: ۵۱ تا ۵۵	بند: ۴-۶-۲۰ و ۳-۶-۲۰	مبحث ۲۰
توضیحات:			

طبق مبحث ۲۰ مقررات ملی ساختمان بندهای ۴-۶-۲۰ و ۳-۶-۲۰ و صفحه ۵۱ تا ۵۵ گزینه ۴ صحیح است.

۳- علامت ایمنی که با نصب در بیرون ساختمان‌ها و کارگاه‌های حاوی مخازن سیالات نصب می‌شوند شامل چه انواعی از هشدارها هستند و غیراز اطلاع رسانی و هشدار به متصرفین ساختمان و کارگاه، مورد استفاده چه افراد دیگری قرار می‌گیرند؟

- ۱) هشدارهای نقطه اشتعال، هشدار زمان اشتعال، هشدار عدم استفاده از مواد، هشدار البسه مناسب برای کار / مورد استفاده امدادگر
- ۲) هشدارهای آتش‌سوزی، هشدار بهداشتی، هشدارهای خاص و هشدار ناپایداری / مورد استفاده امدادگر
- ۳) هشدار خورندگی مواد، هشدار سمی بودن مواد، هشدار خطر برق‌گرفتگی، هشدار مواد رادیواکتیو / مورد استفاده کارگران کارگاه
- ۴) هشدارهای انفجار مواد، هشدار تغییر شیمیایی مواد، هشدار ناپایداری مواد در صورت گرمایش، هشدار برق‌گرفتگی / مورد استفاده امدادگر

سوال ۳:

گزینه صحیح: ۲	صفحه: ۵۹	بند: ۱-۲-۴-۶-۲۰	مبحث ۲۰
توضیحات:			

طبق مبحث ۲۰ مقررات ملی ساختمان بند ۱-۲-۴-۶-۲۰ و صفحه ۵۹ گزینه ۲ صحیح است.

## نمونه سوالات مبحث ۲۰ مقررات ملی ساختمان - اسفند ۱۴۰۲ - معماری اجرا

۳۷- در تابلوها و علائم ایمنی الزامی در کارگاهها و اتاق تاسیسات ساختمان، تابلوهای دستورالعمل کارگاهی به چه طریقی باید تهیه شوند؟

۱) دو قسمتی که در یک قسمت با عنوان دستورالعمل ایمنی به رنگ سفید بر روی زمینه سبز و قسمت دیگر متن دستورالعمل روی زمینه سفید در زیر آن آورده شود.

۲) سه قسمتی که در یک قسمت با عنوان دستورالعمل ایمنی به رنگ سفید بر روی زمینه قرمز و یک قسمت دیگر علامت ایمنی و قسمت سوم متن توضیحی نوشته شود.

۳) یک قسمتی که در آن علامت ایمنی و عنوان دستورالعمل ایمنی روی زمینه زرد آورده می‌شود.

۴) یک قسمتی که در آن علامت ایمنی و عنوان دستورالعمل ایمنی روی زمینه نارنجی آورده می‌شود.

**سوال: ۳۷**

گزینه صحیح: ۱	صفحه: ۵۴	جدول: ۲-۱-۳-۶-۲۰	مبحث ۲۰
توضیحات:			

طبق مبحث ۲۰ مقررات ملی ساختمان جدول ۲-۱-۳-۶-۲۰ و صفحه ۵۴ گزینه ۱ صحیح است.

## نمونه سوالات مبحث ۲۰ مقررات ملی ساختمان - اسفند ۱۴۰۲ - معماری نظارت

۳۸- علامتی که تحت عنوان خطر مواد خورنده استفاده از آن الزامی است، دارای چه رنگ و شکل گلی تابلو است؟

۱) آبی رنگ و به شکل دایره

۲) زرد رنگ و به شکل مثلث

۳) قرمز رنگ و به شکل دایره

۴) سبز رنگ و به شکل مربع

**سوال: ۳۸**

گزینه صحیح: ۲	صفحه: ۵	بند: ۲-۲۰	مبحث ۲۰
توضیحات:			

طبق مبحث ۲۰ مقررات ملی ساختمان بند ۲-۲۰ و صفحه ۵ گزینه ۲ صحیح است.

## نمونه سوالات مبحث ۲۰ مقررات ملی ساختمان - اسفند ۱۴۰۲ - عمران اجرا

۵- حداقل ارتفاع یک ساختمان که بر بالاترین نقطه آن باید حداقل یک علامت نوری (چراغ چشمکزن) قرمز رنگ نصب شود چقدر است؟

30 m (۲)

40 m (۱)

36 m (۴)

45 m (۳)

۵۱- مفهوم ایمنی رنگ زرد کهربایی در علاوه تصویری چیست؟

(۲) آگاه کننده

(۱) بازدارنده

(۴) هشدار دهنده

(۳) الزام کننده و حکم کننده

**سوال ۵۰:**

گزینه صحیح: ۴	صفحة: ۲۳	بند: ۴-۲-۳-۲۰	مبحث ۲۰
توضیحات:			
طبق مبحث ۲۰ مقررات ملی ساختمان بند ۴-۲-۳-۲۰ و صفحه ۲۳ گزینه ۴ صحیح است.			

**سوال ۵۱:**

گزینه صحیح: ۴	صفحة: ۳	بند:	مبحث ۲۰
توضیحات:			
طبق مبحث ۲۰ مقررات ملی ساختمان و صفحه ۳ گزینه ۴ صحیح است.			

## نمونه سوالات مبحث ۲۰ مقررات ملی ساختمان - مرداد ۱۴۰۳ - معماری اجرا

۵۸- تابلوی ایمنی ای که در بناهای زیر نصب می‌شود: ساختمان‌های بلندمرتبه، تصرفهای م-۱ (اقامتی کوتاه‌مدت)، گروه‌های ساختمانی بالاتر از ۴، دارای تصرف م-۲ (بناهای آپارتمانی که حداقل ۳ واحد دارند) و تصرفهای الف و ح و ت و ن و ک و د-۱ و د-۲ و د-۴ (غیر از زندان و ندامتگاه) و متصرفین را در هنگام شرایط اضطراری به امکانات امدادی ساختمان راهنمایی می‌کند چه نام دارد؟

(۱) تابلوی راهنمای واکنش اضطراری

(۲) تابلوی واکنش سریع ساختمان

(۳) تابلوی تخلیه اضطراری

(۴) تابلوی امدادرسانی

سوال: ۵۸

گزینه صحیح: ۱ و ۳	صفحه: ۴۱ و ۴۲	بند: ۱-۱-۵-۲۰	مبحث ۲۰
توضیحات: طبق مبحث ۲۰ مقررات ملی ساختمان بند ۱-۱-۵-۲۰ و صفحات ۴۱ و ۴۲ گزینه‌های ۱ و ۳ صحیح است.			

### نمونه سوالات مبحث ۲۰ مقررات ملی ساختمان - مرداد ۱۴۰۳ - معماری ناظر

۴۹- حداقل فاصله مجاز تابلوهای خروج اضطراری در یک دسترس خروج از هم چقدر است؟

- (۱) ۲۴ متر      (۲) ۲۰ متر      (۳) ۱۵ متر      (۴) ۳۰ متر

سوال: ۴۶

گزینه صحیح: ۴	صفحه: ۳۵	بند: ۱-۴-۲۰	مبحث ۲۰
توضیحات: طبق مبحث ۲۰ مقررات ملی ساختمان بند ۱-۴-۲۰ و صفحه ۳۵ گزینه ۴ صحیح است.			

### نمونه سوالات مبحث ۲۰ مقررات ملی ساختمان - مرداد ۱۴۰۳ - عمران اجرا

۵۷- علائم تصویری داخل مستطیل قرمز رنگ، .....

- ۱) بیانگر علائم دسترسی به وسایل اطفاء حریق می‌باشند.
- ۲) بیانگر علائم بازدارنده هستند.
- ۳) بیانگر علائم هشداردهنده هستند.
- ۴) بیانگر علائم هشدار خطر هستند.

سوال: ۵۷

گزینه صحیح: ۱	صفحه: ۸	بند:	مبحث ۲۰
توضیحات: طبق مبحث ۲۰ مقررات ملی ساختمان و صفحه ۸ گزینه ۱ صحیح است.			