

کلید واژه

آزمون نظام مهندسی و نظام کاردانی

www.kelidvajeh.ir

تهیه کلید واژه های آزمون ورود به حرفه مهندسان و کاردانان

عمران (محاسبات، نظارت، اجرا)

معماری (طراحی، نظارت، اجرا)

و تاسیسات برقی و مکانیکی، شهرسازی، ترافیک، نقشه برداری

ارائه جزوه های آمادگی آزمون نظام مهندسی برای رشته های عمران، معماری، برق و...

نمونه سوالات آزمون نظام مهندسی هر مبحث بصورت جداگانه

شابلون ویژه طراحی معماری برای ترسیم سریع برشه پله و نقشه ها در جلسه امتحان

آزمون آنلاین رایگان ویژه نظام مهندسی برای همه رشته ها

تست زنی سریع = قبولی راحت در آزمون های نظام مهندسی با کلید واژه آزمون

منابع آزمون زیاده؟ ★
مشکل کمبود وقت داری؟ ★
سر جلسه آزمون سرگیجه میگیری؟ ★

راه حل شما،
کلید واژه
آزمون نظام مهندسی

www.KelidVajeh.ir
کلید واژه آزمون نظام مهندسی

شما میتوانید با خرید کلید واژه از سایت کلید واژه دات ای آر از آپدیت های بعدی آن برای آزمونی که خرید کردید

رایگان استفاده نمایید و نیاز به خرید مجدد نیست

www.kelidvajeh.ir

کانال آزمون نظام مهندسی در تلگرام

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

برای اطلاع از آخرین اخبار آزمون نظام مهندسی

(زمان ثبت نام، کارت ورود به جلسه، نتایج)

همچنین دیدن آخرین جزوات، نمونه سوالات، کلید واژه ها، و مطالب سایت کلید واژه دات آی آر عضو کانال تلگرام ما شوید

<https://telegram.me/kelidvajeh>

برای دریافت آخرین اخبار و اطلاعات

آزمون نظام مهندسی

به کانال ما در تلگرام بپیوندید.

<https://telegram.me/kelidvajeh>



برای ورود [@kelidvajeh](https://t.me/kelidvajeh) رو در داخل صفحه تلگرام خود تایپ کرده و سپس روی آن کلیک کنید و گزینه **join to channel** رو بزنید

نکته مهم: برای وارد شدن به کانال حتما باید از آخرین نسخه تلگرام استفاده نمایید

در صورت بروز مشکل می‌تواندی به تلگرام شماره 09151361344 پیام ارسال کرده تا شمارا در ورود به کانال راهنماییم کنیم

۱- در منطقه شهری با نوفه متوسط برای اتاق بستری بیمارستان، حداقل شاخص کاهش صدای وزن یافته برای جداره بیرونی مشرف به خیابان (دیوار و پنجره) چند دسی بل است؟

- (۱) 35 (۲) 40 (۳) 30 (۴) 45

۲- در یک اتاق مهمان هتل، مقادیر اندازه‌گیری شده نوفه دستگاه تهویه چنین است:

f (Hz)	125	250	500	1000	2000	4000
L (dB)	44	40	32	28	29	27

نوفه دستگاه مذکور در کدام فرکانس‌ها بیش از حد مجاز است؟

- (۱) فرکانس 125 Hz و فرکانس 250 Hz
 (۲) فرکانس 2000 Hz و فرکانس 4000 Hz
 (۳) فرکانس 500 Hz و فرکانس 1000 Hz
 (۴) هر تمامی فرکانس‌ها

۳- ساختمان مسجد با مساحت فضای کنترل شده 500m^2 در شهر بیجار در کدام گروه طبق مبحث 19 مقررات ملی ساختمان قرار می‌گیرد؟

- (۱) گروه 4 (۲) گروه 2 (۳) گروه 1 (۴) گروه 3

۴- کدام یک از گزینه‌های زیر صحیح است؟

(۱) حداقل مقاومت حرارتی عایق کف مجاور خاک فضاهای کنترل شده در ساختمان‌های گروه 2 از نظر میزان صرفه‌جویی در مصرف انرژی، که بیش از 100 سانتی‌متر بالاتر از محوطه قرار دارد، در صورتی که عایقکاری سراسری باشد $0.3\text{ m}^2\cdot\text{K}/\text{W}$ تعیین شده است.
 (۲) در روش تجویزی برای طراحی عایقکاری حرارتی پوسته ساختمان و مطابق مجموعه راه‌حل‌های فنی ب-۲، باید جدارهای نورگذر ساختمان به لحاظ مشخصات حرارتی از انواع برتر باشند.

(۳) در روش کارکردی برای طراحی عایقکاری حرارتی پوسته ساختمان باید ضریب انتقال حرارت طرح بزرگتر از ضریب انتقال حرارت مرجع باشد.

(۴) اگر ضریب انتقال حرارت سطحی جدار بین فضای کنترل نشده و خارج افزایش یابد، ضریب کاهش انتقال حرارت فضای کنترل نشده نیز افزایش می‌یابد.

۵- در یک فرهنگسرای محلی با زیربنای 2300 مترمربع، در صورتی که از آبگرمکن مخزن‌دار بدون پمپ برای تامین آب گرم مصرفی استفاده شود، آیا نیاز به محبوس‌کننده حرارتی است؟ و آیا پمپ برگشت آب گرم مصرفی باید همیشه روشن باشد؟

- (۱) بلی - خیر
 (۲) خیر - خیر
 (۳) خیر - بلی
 (۴) بلی - بلی



۶- اگر نسبت جرم موثر یک ساختمان به سطح زیربنای مفید آن 132 کیلوگرم در مترمربع باشد، این ساختمان در چه گروه اینرسی حرارتی قرار می‌گیرد؟

(۱) اطلاعات داده شده برای پاسخ به این سوال کافی نیست.

(۲) متوسط

(۳) کم

(۴) زیاد

۷- درج کدام شناسه‌ها بر روی لوله‌های روکار انتقال سیالات در کارگاه‌ها اجباری است؟

(۱) نحوه تعمیر و حفاظت فیزیکی لوله

(۲) محتوی لوله - جهت جریان

(۳) نوع و استاندارد لوله - نحوه نگهداری از لوله

(۴) رنگ آمیزی اولویتی کنترل دوره‌ای

۸- در یک ساختمان با سطح اشغال 200 مترمربع در هر طبقه، طبقات همکف و اول به کاربری تجاری (فروشگاه بزرگ) و طبقه دوم به کاربری رستوران (سالن اصلی) اختصاص دارد. مساحت کل فضای امن این ساختمان برای هر دو کاربری چند مترمربع است؟

(۱) 20

(۲) 100

(۳) 50

(۴) 80

۹- کدام یک از گزینه‌های زیر صحیح است؟

(۱) انحراف قوس جوشکاری در ترکیب جوش ایجاد تداخل می‌کند.

(۲) موتور - مولدها با جریان ثابت، برای جوشکاری تحت حفاظت گاز با الکتروود تنگستن مناسب نیستند.

(۳) برای پر کردن درزهای ورق‌های ضخیم در موقعیت جوشکاری تخت باید از جریان یکسو استفاده کرد.

(۴) از مزایای استفاده از ماشین‌های جوش با جریان یکسو در مقایسه با دیگر انواع ماشین‌ها قیمت پایین و کاهش در مصرف انرژی است.

۱۰- کدام یک از گزینه‌های زیر صحیح است؟

(۱) در جوشکاری‌های خودکار با شدت جریان زیاد روکش الکتروود باعث افزایش سرعت جوشکاری می‌شود.

(۲) در تمامی جوشکاری‌هایی که هدایت انبر توسط کارگر انجام می‌شود رعایت محدودیت طول الکتروود ضروری است.

(۳) روکش الکتروود مانع از سرد شدن سریع نوار جوش می‌شود.

(۴) جوشکاری با شدت جریان خیلی زیاد مانع از بریدگی لبه جوش در طول درز اتصال

می‌شود.

۱۱- الزامات درجه مقاومت دیوارهای خارجی با ساختار نوع 1 - الف و فاصله مجزاسازی حریق به میزان 4 متر در یک ساختمان حاوی مواد منفجره، چند ساعت است؟

- (۱) 2:30 ساعت (۲) 3 ساعت (۳) 1 ساعت (۴) 2 ساعت

۱۲- برای ساختمانی که با مصالح بنایی مسلح اجرا می‌شود، در منطقه‌ای با خطر نسبی کم و ستون‌هایی به ابعاد 30×30 سانتی‌متر، مجموع سطح مقطع میلگردهای طولی در این ستون حداکثر چند سانتی‌متر مربع است؟

- (۱) 45 (۲) 36 (۳) 46 (۴) 25

۱۳- حداقل مقدار سیمان در هر متر مکعب بتن مورد استفاده کلاف‌ها، در اجرای ساختمان‌های با مصالح بنایی چند کیلوگرم است؟

- (۱) 250 (۲) 450 (۳) 350 (۴) 400

۱۴- کدام یک از گزینه‌های زیر در مورد عملکردهای قالب مورد استفاده در سازه‌های بتنی صحیح است؟

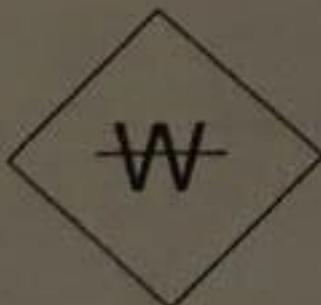
- (۱) خود ایستا باشد، جابه‌جایی میلگردها را در صورت لزوم میسر نماید، دارای اجزاء کنترل رطوبت و دما باشد.
 (۲) در برابر نیروهای وارده به خوبی محاسبه شده باشد، بتن را در برابر صدمات مکانیکی حفظ نماید، قابلیت حفظ محل پیش‌بینی شده استقرار میلگردها را داشته باشد.
 (۳) بتن را در برابر صدمات فیزیکی حفظ نماید، انعطاف لازم را در هنگام لرزاندن بتن داشته باشد و جابه‌جایی میلگردها را میسر نماید.
 (۴) عایق مناسب در برابر سرما و گرمای محیط باشد، فقط از مصالح چندبار مصرف تولید شده باشد و خود ایستا باشد.

۱۵- در چه شرایطی باید در کارگاه، خانه بهداشت ایجاد شود؟

- (۱) ایجاد خانه بهداشت در هیچ حالتی در کارگاه ساختمانی الزامی نمی‌باشد.
 (۲) در کارگاه‌هایی با تعداد کارگر بیش از 250 نفر
 (۳) در کارگاه‌هایی با تعداد کارگر بیش از 150 نفر
 (۴) در کارگاه‌هایی با تعداد کارگر بیش از 200 نفر

۱۶- مفهوم این علامت چیست؟

- (۱) تقاطع لوله‌های آب و کابل برق
 (۲) مسیر عبور کابل برق
 (۳) از آب استفاده نکنید.
 (۴) آتش‌زدگی آب



۱۷- کمینه مقدار هوای ورودی از بیرون جهت خوابگاه 10 نفره معادل چند لیتر در دقیقه است؟

(۱) 2820 (۲) 0.78 (۳) 169200 (۴) 47

۱۸- در ساختمانی که بخشی از کابل برق از زیر سنگ چین‌های حیاط عبور می‌کند و ساختمان نیز دارای درز انبساط است، کدام یک از گزینه‌های زیر صحیح است؟

- (۱) لوله محافظ کابل که از زیر سنگ چین عبور می‌کند نباید پلاستیکی باشد، کابل‌ها نباید از درز انبساط عبور کنند.
- (۲) لوله‌های محافظ کابل که از زیر سنگ چین عبور می‌کند نباید پلاستیکی باشد، کابل‌های حفاظت شده می‌توانند از درز انبساط عبور کنند.
- (۳) لوله‌های محافظ کابل که از زیر سنگ چین عبور می‌کند می‌تواند پلاستیکی باشد، کابل‌ها نباید از درز انبساط عبور کنند.
- (۴) لوله محافظ کابل که از زیر سنگ چین عبور می‌کند می‌تواند پلاستیکی باشد، کابل‌های حفاظت شده می‌توانند از درز انبساط عبور کنند.

۱۹- برای یک ساختمان با کاربری سینما، کدام مجموعه از سیستم‌های تاسیسات الکتریکی زیر الزامی است؟

- (۱) سیستم برق بدون وقفه با تغذیه از دو منبع متفاوت، سیستم تلفن، سیستم صوتی
- (۲) سیستم فرمان حسگر زلزله، سیستم صوتی، سیستم تلویزیون مدار بسته
- (۳) سیستم روشنایی ایمنی، آنتن مرکزی، شبکه کامپیوتر
- (۴) سیستم اعلام حریق، سیستم احضار، سیستم تلویزیون مدار بسته

۲۰- چنانچه عمق کف پله ساختمانی برابر 35 سانتی‌متر باشد، ارتفاع مناسب این پله چند سانتی‌متر است؟

- (۱) 12 تا 12.5 (۲) حداکثر 17 (۳) 18 (۴) 14 تا 14.5

۲۱- در یک ساختمان مسکونی تک واحدی، دستگاه‌های گازسوز زیر پیش‌بینی شده‌اند.

دو دستگاه بخاری خانگی + یک دستگاه آبگرمکن فوری + یک دستگاه اجاق گاز خانگی (5 شعله فردار).

چنانچه فاصله دورترین مسیر لوله‌کشی گاز در این ساختمان 12 متر باشد، قطر لوله اصلی گاز با فشار یک چهارم پوند بر اینچ مربع (خروجی از کنتور تا اولین انشعاب) چقدر است؟ (چگالی 0.65)

- (۱) $1\frac{1}{2}$ اینچ (۲) 1 اینچ (۳) $\frac{3}{4}$ اینچ (۴) $1\frac{1}{4}$ اینچ



۲۲- کدام ساختار دوربند شفت آسانسور در برابر آتش برای ساختمانی با ارتفاع 5 طبقه روی زمین صحیح است؟

- (۱) از نوع غیرقابل سوختن و حداقل 1 ساعت مقاوم در برابر آتش
- (۲) باید حداقل 1 ساعت مقاوم در برابر آتش
- (۳) از نوع غیرقابل سوختن و حداقل 1.5 ساعت مقاوم در برابر آتش
- (۴) از نوع غیرقابل سوختن و حداقل 2 ساعت مقاوم در برابر آتش

۲۳- ارتفاع نصب "جعبه‌های هشدار دستی" و "زنگ اعلام حریق" برای ساختمان‌هایی که استفاده از آنها الزامی است به ترتیب چند سانتی‌متر است؟

- (۱) 110 تا 140 - 210 سانتی‌متر بالاتر از کف طبقه
- (۲) در ارتفاع 100 - بین 180 تا 210 سانتی‌متر بالاتر از کف طبقه
- (۳) 110 تا 120 - 210 سانتی‌متر بالاتر از کف طبقه
- (۴) 90 تا 120 - 200 سانتی‌متر بالاتر از کف طبقه

۲۴- آیا طبق مبحث 4 مقررات ملی ساختمان امکان‌پذیر است که ورودی ساختمانی در معبر عمومی پیش‌آمدگی داشته باشد؟ و آیا در جایی از این ساختمان می‌تواند پیش‌آمدگی باران‌گیر بام به‌نحوی باشد که ارتفاع زیرین آن از بالاترین نقطه کف زمین 3 متر باشد؟

- | | |
|---------------|---------------|
| (۱) خیر - بلی | (۲) بلی - بلی |
| (۳) بلی - خیر | (۴) خیر - خیر |

۲۵- در نظر است ساختمانی دو طبقه و جنوبی که بر آن 10.5 متر است در یک مجموعه ساختمانی‌های ردیفی و متصل در کنار پیاده‌رو با شیب 6 درصد احداث شود. در صورتی که تراز ارتفاع کف طبقه همکف، حداکثر مجاز و ارتفاع پنجره زیرزمین 85 سانتی‌متر باشد، حداکثر ارتفاع مشخص شده این ساختمان در مقررات ملی ساختمان چقدر است؟

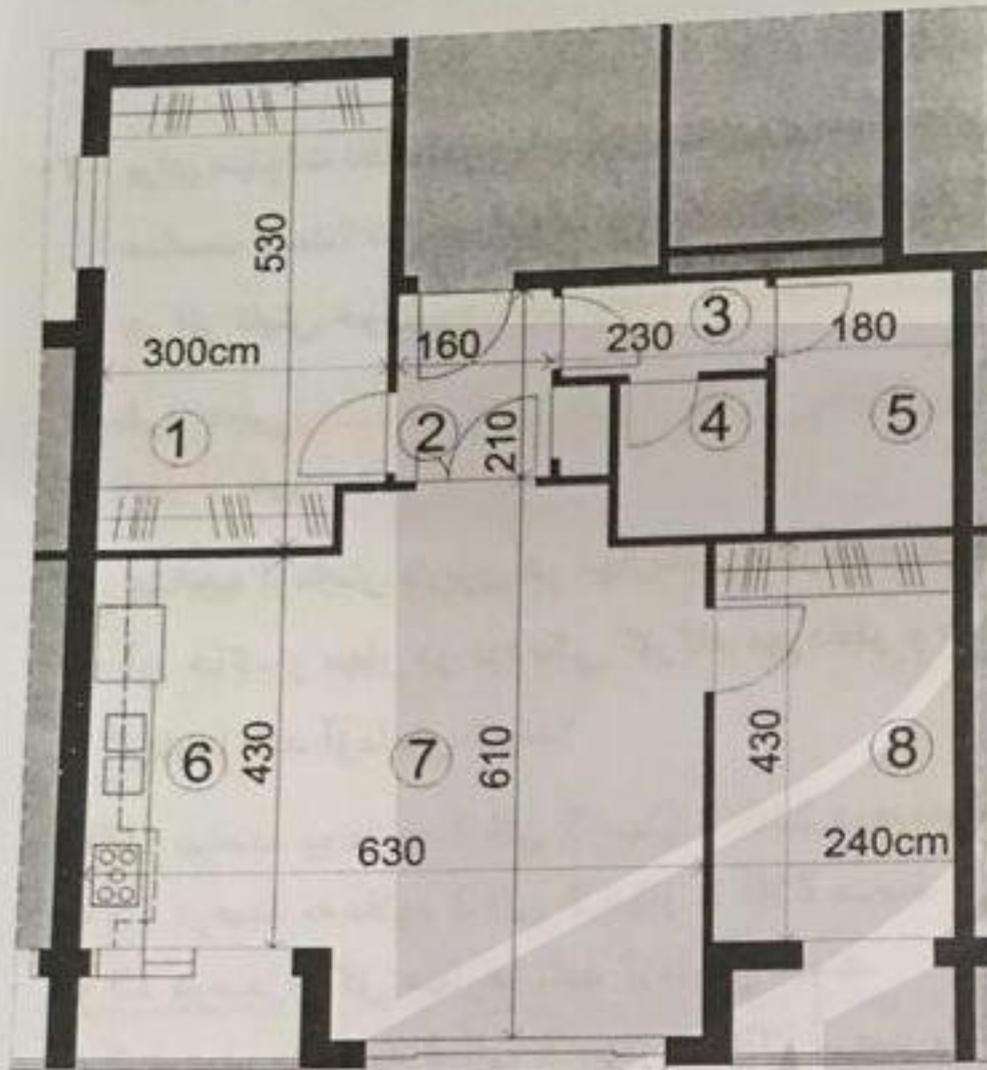
- | | |
|---------------|---------------|
| (۱) 9 متر | (۲) 9.63 متر |
| (۳) 9.315 متر | (۴) 8.685 متر |

۲۶- در یک ساختمان 5 طبقه، درجه‌بندی مقاومت در برابر آتش دیوارهای خارجی آن برای فواصل مجزاسازی حریق معادل 1.5 متر چگونه صورت می‌گیرد؟

- (۱) نیازی به درجه‌بندی مقاومت ندارد.
- (۲) از طرف وجه داخلی
- (۳) از هر دو طرف دیوار
- (۴) از طرف وجه خارجی



۲۷- در پلان واحد مسکونی زیر واقع در شهرکرد، اگر قابل دسترس بودن این واحد برای افراد معلول الزامی نباشد، کدام یک از گزینه‌های زیر صحیح است؟



- ① خواب اصلی
- ② ورودی
- ③ بیش فضای بترویس بهداشتی
- ④ توالت شرقی
- ⑤ حمام
- ⑥ آشپزخانه دیواری
- ⑦ نشیمن
- ⑧ خواب

مساحت آپارتمان 79 متر مربع

- ۱) در نظرگرفتن فضای آشپزخانه مطابق پلان ارائه شده بلامانع است.
- ۲) محل قرارگیری اتاق خواب اصلی صحیح است.
- ۳) ابعاد فضای ورودی مطابق الزامات عمومی ساختمان است.
- ۴) هیچکدام

۲۸- در یک بیمارستان راهروی اصلی بخش بستری به عرض 2.50 متر با صندلی‌هایی در یک طرف دیوار است. لبه تخت بیمار در اتاق بستری در فاصله 90 سانتی‌متری پنجره در نظر گرفته شده است. در این صورت کدام یک از گزینه‌های زیر طبق مقررات ملی ساختمان صحیح است؟

- ۱) عرض راهرو و فاصله لبه تخت تا پنجره مجاز هستند.
- ۲) عرض راهرو مجاز نیست، فاصله لبه تخت تا پنجره مجاز است.
- ۳) فاصله لبه تخت تا پنجره و عرض راهرو مجاز نیستند.
- ۴) فاصله تخت تا پنجره مجاز نیستند ولی عرض راهرو مجاز است.



۲۹- اگر تعداد کل سرویس‌های بهداشتی موردنیاز یک درمانگاه 16 عدد باشد حداقل چه تعداد از آنها باید دارای شرایط خاص برای استفاده افراد معلول و کم‌توان جسمی باشد؟

- (۱) 4 (۲) 3 (۳) 1 (۴) 2

۳۰- برای سهولت نظافت و دوام، آیا استفاده از سنگ‌های گرانیت در اتاق‌های بستری بیمارستانی مناسب است؟ در صورتی که از سنگ گرانیت تیره در نما استفاده شود ممکن است رنگ آن در اثر تابش خورشید تغییر یابد؟

- (۱) بلی - بلی (۲) بلی - خیر
(۳) خیر - بلی (۴) خیر - خیر

۳۱- چنانچه آزمایش باربری در مهاربندی سازه‌های نگهبان در شرایطی انجام شود که تجربه در آن خاک و مهار در نزدیکی کارگاه موردنظر وجود نداشته باشد، حداقل چند درصد کل مهارها باید آزمایش شوند؟

- (۱) 10 درصد، به علاوه 2 الی 3 مهار تا 250 درصد بار طراحی آزمایش شوند.
(۲) 15 درصد، به علاوه 2 الی 3 مهار تا 250 درصد بار طراحی آزمایش شوند.
(۳) 15 درصد از کل مهارها باید آزمایش شوند.
(۴) 5 درصد، به علاوه 2 الی 3 مهار تا 200 درصد بار طراحی آزمایش شوند.

۳۲- چنانچه برای ساخت یک ساختمان منفرد نیاز به چند گمانه‌زنی باشد، حداکثر فاصله بین گمانه‌ها می‌تواند حدوداً چند متر باشد؟

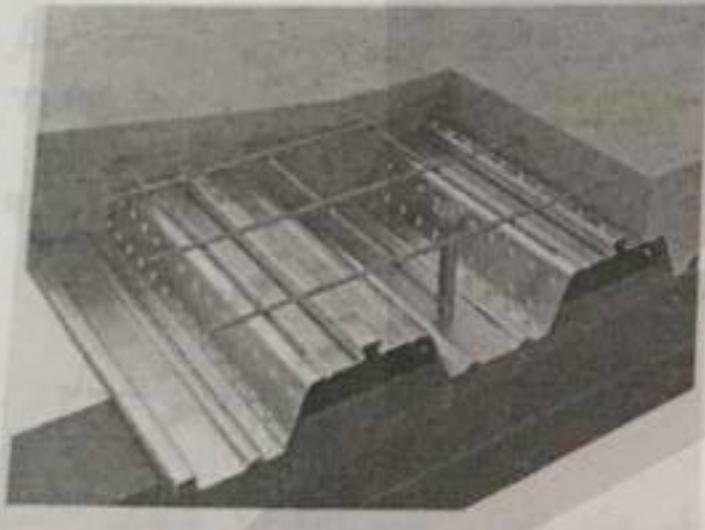
- (۱) 60 (۲) 19 (۳) 50 (۴) 40

۳۳- در یک ملک جنوبی با بر 25 متر در مجاورت خیابان پرتردد اصلی 18 متری، قرار است ساختمانی با چهار طبقه زیر زمین احداث شود. کدام یک از روش‌های زیر برای گودبرداری در مجاورت پیاده‌رو اصلی خیابان مناسب است؟

- (۱) سازه نگهبان با روش مسلح کردن خاک زیر پیاده‌رو
(۲) سازه نگهبان وزنه‌ای
(۳) اجرای دیواره‌ای متشکل از شمع‌های بتن مسلح در کنار هم تا عمق مناسب و سپس اجرای گودبرداری
(۴) سازه نگهبان خریایی بلافاصله پس از گودبرداری عمودی

- ۴۱- کدام یک از گزینه‌های زیر در مورد ساختمان‌هایی که تمامی اجزای سازه‌ای و برخی از اجزای غیرسازه‌ای آن از قطعات بتن پیش‌ساخته در کارخانه تشکیل شده‌اند صحیح است؟
- (۱) در اینگونه از ساختمان‌ها در اعضائی که نیاز به گالوانیزه بودن فولاد است می‌توان فولاد را با روی گالوانیزه کرد.
 - (۲) انتقال بار اینگونه ساختمان‌ها به زمین توسط پی، صرفاً باید با اتصال خشک انجام شود.
 - (۳) در اینگونه ساختمان‌ها نباید از الکترودهای بدون پوشش در اتصالات استفاده کرد.
 - (۴) اینگونه ساختمان‌ها برای کاربری‌های حساس نسبت به صوت و رطوبت توصیه نمی‌شوند.

۴۲- نام این جزئیات چیست؟



(۱) سقف دندانه‌ای دوطرفه (سقف قابلمه‌ای Waffle)

(۲) سقف عرشه فولادی

(۳) سقف مرکب کوبیاکس

(۴) سیستم قاب فلزی سبک (LSF)

۴۳- کدام گزینه در مورد حداکثر مجازات انتظامی تخلفات انضباطی مربوط به یکی از اعضای سازمان نظام مهندسی ساختمان یک استان که با ایراد سخنرانی باعث لطمه به حیثیت سایر مهندسان شده صحیح است؟

(۲) درجه دو

(۱) درجه پنج

(۴) درجه چهار

(۳) درجه سه

۴۴- کدام گزینه در مورد چگونگی تشکیل و اداره مجمع عمومی سازمان استان صحیح است؟

(۱) طبق شیوه‌نامه‌ای خواهد بود که به پیشنهاد شورای مرکزی توسط هیات عمومی تصویب و توسط وزیر راه و شهرسازی تائید می‌شود.

(۲) طبق شیوه‌نامه‌ای خواهد بود که به پیشنهاد وزارت راه و شهرسازی و تائید شورای مرکزی

نظام مهندسی ساختمان ابلاغ می‌شود.

(۳) طبق شیوه‌نامه‌ای خواهد بود که به پیشنهاد هیات مدیره استان، توسط شورای مرکزی

تصویب و ابلاغ می‌شود.

(۴) طبق شیوه‌نامه‌ای خواهد بود که به پیشنهاد هیات عمومی توسط شورای مرکزی تصویب

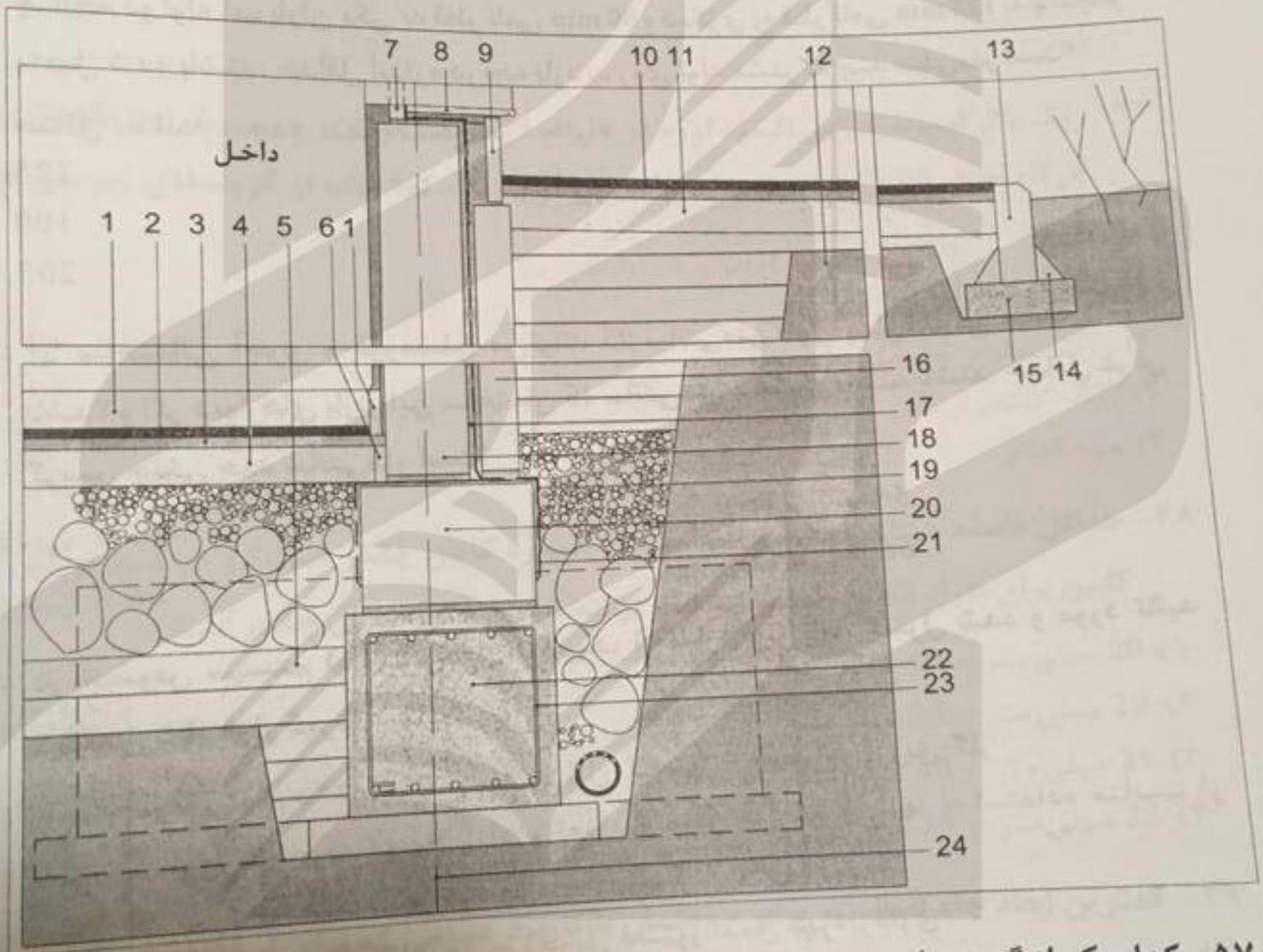
و توسط وزارت راه و شهرسازی تائید می‌شود.

۵۶- نام این دستگاه چیست؟



- (۱) رکتیفایر
- (۲) الکتروموتور
- (۳) دیزل جوشکاری
- (۴) کمپرسور

با توجه به شکل زیر به سوالات ۵۷ تا ۶۰ پاسخ دهید:



۵۷- کدام یک از گزینه‌های زیر صحیح است؟

- جزئیات شماره 23: میلگردهای عرضی به قطر 10 میلی‌متر و آجدار

- (۱) محل قرارگیری زهکش مناسب نیست، ولی خاموت شناژ درست ترسیم شده است.
- (۲) محل قرارگیری زهکش مناسب نیست و خاموت شناژ درست ترسیم نشده است.
- (۳) محل قرارگیری زهکش مناسب است و خاموت شناژ درست ترسیم نشده است.
- (۴) محل قرارگیری زهکش و ترسیم خاموت شناژ صحیح می‌باشند.

۵۸- کدام یک از گزینه‌های زیر صحیح است؟

- جزئیات شماره 6: ورق پلی‌استایرن منبسط شده به ضخامت 3 سانتی‌متر

- جزئیات شماره 19 و 21: عایق رطوبتی

- جزئیات شماره 4: بتن مگر به ضخامت 10 سانتی‌متر

- ۱) مراحل اول و دوم عایق رطوبتی و جزئیات 6 نادرست و فقط جزئیات 4 صحیح است.
- ۲) مراحل اول و دوم عایق رطوبتی صحیح ولی جزئیات 6 نادرست است.
- ۳) مراحل اول و دوم عایق رطوبتی نادرست ولی جزئیات 6 صحیح است.
- ۴) مراحل اول و دوم عایق رطوبتی و جزئیات 6 صحیح هستند.

۵۹- کدام یک از گزینه‌های زیر صحیح است؟

جزئیات شماره 9: سنگ از جنس لاشتر که طرف بیرون آن تیشه‌ای شده است و بعد از

پوشاندن عایق رطوبتی با توری سیمی، با ملات ماسه سیمان اجرا شده است.

جزئیات شماره 1: قرنیز داخل اتاق است.

- ۱) جزئیات 9 نادرست و جزئیات 1 صحیح است.
- ۲) جزئیات 9 صحیح و جزئیات 1 نادرست است.
- ۳) جزئیات 9 صحیح و جزئیات 1 در صورتی که فرش کف موزائیک باشد صحیح است.
- ۴) هر دو جزئیات 9 و 1 نادرست می‌باشند.

۶۰- کدام یک از گزینه‌های زیر صحیح است؟

۱) جزئیات 13 صحیح و میلگردهای طولی شناژ نادرست ترسیم شده‌اند.

۲) ساب فریم پنجره UPVC (جزئیات 7، قوطی 40×40 mm) صحیح ولی با در نظر گرفتن

محور ستون (24) کرسی چینی نمی‌تواند به ضخامت 45 سانتی‌متر با آجر و ملات ماسه

سیمان اجرا شود.

۳) در صورتی که جزئیات 16 از جنس پلی‌استایرن منبسط شده با وزن مخصوص 5 کیلوگرم

در مترمکعب باشد، دیوار فضای اقامت که بخشی از آن پایین‌تر از تراز محوطه است مطابق

با الزامات مقررات ملی ساختمان می‌باشد.

۴) جزئیات 13 صحیح و میلگردهای طولی شناژ صحیح ترسیم شده‌اند.