



## نمونه سوالات برق ساختمان درجه ۲ با پاسخنامه

اغلب افرادی که در دوره برق ساختمان شرکت کرده و حال قصد شرکت در آزمون کتبی سازمان فنی و حرفه ای را دارند، به دنبال نمونه سوالات برق ساختمان درجه ۲ فنی و حرفه ای و همچنین نمونه سوالات برق ساختمان درجه ۱ هستند. چرا که دریافت مدرک فنی و حرفه ای منوط به کسب نمره حداقلی هم در آزمون کتبی و هم آزمون عملی می باشد. **فن آموزان** با ارائه نمونه سوالات برق ساختمان درجه ۲ به همراه پاسخنامه کار را برای کارآموزان آسان کرده است. علاوه بر این، شما با دانلود نمونه سوالات می توانید سوالات را نزد خود داشته باشید و هر زمان که به آن احتیاج داشتید از آن ها استفاده کنید و کسب نمره بالا در آزمون را تضمین نمایید.

### آموزش برق ساختمان درجه ۱ و ۲

نقشه کشی و نقشه خوانی برق ساختمان

نصب تجهیزات برق ساختمان

عیب یابی سیم کشی ساختمان

لوله گذاری و سیم کشی برق ساختمان

**ویژه بازار کار**

**صد در صد عملی**

» کلیک کنید

<https://fanamoozan.com>

آموزشگاه فن آموزان

02166477300

09369332063

فن آموزان یکی از معتبرترین آموزشگاه های در تهران است که برگزار کننده دوره برق ساختمان فنی حرفه ای می باشد که تاکنون توانسته رضایت دانشجویان را جلب کند. در این مجموعه به صورت تخصصی برق کشی و سیم کشی ساختمان به صورت تخصصی به شما یاد داده می شود. علاوه بر این، دوره آموزش صفر تا صد هوشمند سازی ساختمان و دوره تابلو برق صنعتی نیز از پرفرمدار ترین دوره های این مجموعه می باشد.

نمونه سوال برق ساختمان درجه ۲ – سری اول

• تعداد سوال: ۴۰

• زمان: ۳۰ دقیقه

۱. کدام عبارت در مورد مقیاس صحیح است؟

(1) مقیاس = $\frac{\text{اندازه ترسیمی}}{\text{اندازه واقعی}}$	(2) مقیاس = $\frac{\text{اندازه ترسیمی}}{100}$
(3) مقیاس = $\frac{\text{اندازه واقعی}}{100}$	(4) مقیاس = $\frac{\text{اندازه واقعی}}{\text{اندازه ترسیمی}}$

۲. مساحت کاغذ A0 چقدر است؟

(1) یک یارد مربع	(2) ۵۰۰ سانتی متر مربع
(3) ۱۰۰۰ سانتی متر مربع	(4) ۱ متر مربع

۳. دقت کولیس اینچی ... می باشد:

(1) $\frac{1}{60}$ اینچ	(2) $\frac{1}{20}$ اینچ
(3) $\frac{1}{128}$ اینچ	(4) $\frac{1}{16}$ اینچ

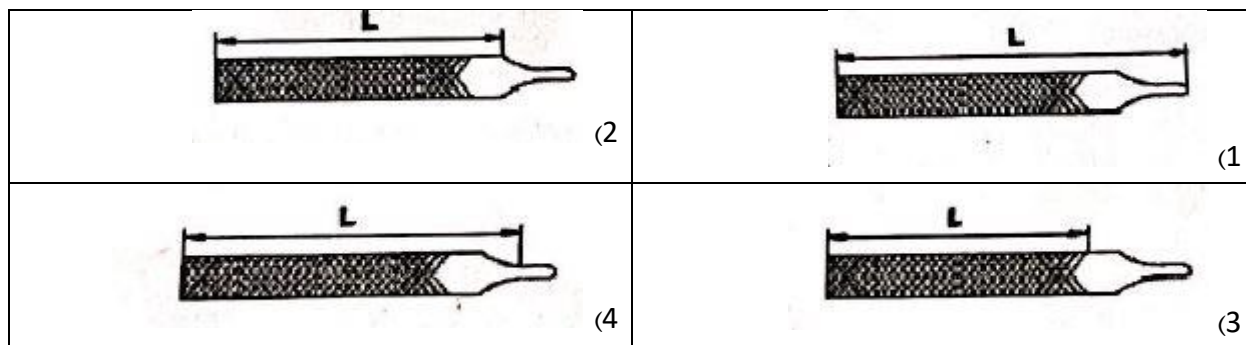
۴. تقسیمات خط کش و ورنیه کولیس با دقت  $\frac{1}{50}$  به ترتیب چگونه است؟

(1) ۳۹ قسمت خط کش به ۲۰ قسمت ورنیه	(2) ۹ قسمت خط کش به ۱۰ قسمت ورنیه
(3) ۱۹ قسمت خط کش به ۲۰ قسمت ورنیه	(4) ۴۹ قسمت خط کش به ۵۰ قسمت ورنیه

۵. تعداد دندانهای تیغه اره برای بریدن قطعات مسی و فولاد سخت به ترتیب عبارتند از:

(1) ۱۸ و ۲۴ دندان در اینچ	(2) ۲۴ و ۱۸ دندان در اینچ
(3) ۳۲ و ۱۴ دندان در اینچ	(4) ۱۴ و ۳۲ دندان در اینچ

۶. اندازه اسمی سوهان کدام گزینه است؟



۷. برای صاف کردن و جا سازی تکیه گاه سر پیچ ها از .... و برای صاف و پرداخت کردن سوراخ هایی که سوراخ آن ها کاملا صاف نیست از .... استفاده می شود.

(1) خزینه کاری - برقو کاری	(2) برقو کاری - خزینه کاری
(3) برقو کاری - سوهان کاری	(4) سوهان کاری - خزینه کاری

۸. بر روی قلاویز علائم  $MR\ 20 * 2.5$  نوشته شده این علائم نشان دهنده چیست؟

(۱) قلاویز اینچی با قطر داخلی ۲۰ و گام ۲.۵ راست گرد
(۲) قلاویز میلی متری با قطر خارجی ۲۰ و گام ۲.۵ راست گرد
(۳) قلاویز میلی متری با قطر داخلی ۲۰ و گام ۲.۵ چپ گرد
(۴) قلاویز اینچی با قطر خارجی ۲۰ و گام ۲.۵ راست گرد

۹. علت اینکه بین دو تیغه قیچی مقداری لقی در نظر گرفته می شود کدام است؟

(۱) برای افزایش نیروی تیغه ها
(۲) برای ایجاد زاویه جهت قیچی کاری
(۳) فقط در قیچی کاری ورق های ضخیم لقی در نظر گرفته می شود.
(۴) به منظور جلوگیری از گیر کردن تیغه های قیچی و از بین بردن اصطکاک در هنگام برش

۱۰. وسایل خم کاری ورق کدامند؟

(1) اهرم دو طرفه و یک طرفه	(2) دستگاه خم کن دستی
(3) ماشین های خم کن	(4) هر سه مورد

۱۱. در صنعت از پیچ های دنده .... برای اتصال و از سایر پیچ ها برای انتقال حرکت و نیرو استفاده می شود.

(1) دنده چپ گرد	(2) دنده مثلث
-----------------	---------------

(3) دنده راست گرد	(4) دنده دوزنقه ای
-------------------	--------------------

۱۲. در جوش کاری ورق ها توسط دستگاه نقطه جوش کدام عوامل از همه مهم تر است؟

(1) جنس ورق و ضخامت ورق	(2) جریان و زمان عبور جریان
(3) فشار پدال و قطر الکتروود جوش	(4) قدرت ترانسفورماتور دستگاه و ولتاژ دو سر الکتروود

۱۳. مقاومت سیم آنتن رنگی و سیاه سفید چقدر است؟

(1) ۳۰۰ اهم – ۷۵ اهم	(2) ۷۵ اهم – ۱۰۰ اهم
(3) ۱۰۰ اهم – ۷۵ اهم	(4) ۷۵ اهم – ۳۰۰ اهم

۱۴. علامت M روی سیم ها نشانه چیست؟

(1) سیم مقاوم در برابر رطوبت	(2) سیم مقاوم در برابر نور خورشید
(3) سیم مقاوم در برابر مواد شیمیایی	(4) سیم مقاوم در برابر فشار

۱۵. درصد قلع در لحیم کاری سیم های برق کدام گزینه می باشد؟

(1) 25%	(2) 50%
(3) 63%	(4) 100%

۱۶. .... یک نوع تکنیک اتصال است که در این تکنیک اتصالات ایجاد شده و غیر قابل جدا شدن می باشند.

(1) خار و پین	(2) لحیم کاری
(3) پرچ کاری	(4) پیچ مهره

۱۷. برای اتصال دو لوله فولادی با قطر های مختلف از کدام وسیله استفاده می شود؟

(1) سه راهی	(2) زانو
(3) بوشن	(4) تبدیل

۱۸. فاصله کلید روشنایی و پریرز تلفن از زمین به ترتیب چقدر می باشد؟

(1) 20 cm و 120 cm	(2) 50 cm و 110 cm
(3) 30 cm و 120 cm	(4) 40 cm و 150 cm

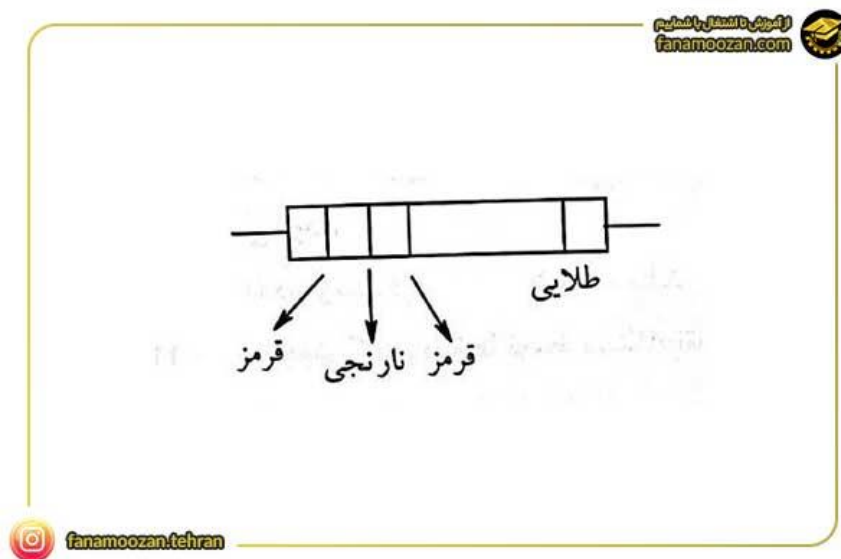
۱۹. کدام گزینه به جنس جسم بستگی دارد و تا حد زیادی خواص مغناطیسی آن را تعیین می کند؟

شده میدان مغناطیسی	(2) چگالی فوران
(3) فوران مغناطیسی	(4) ضریب نفوذ مغناطیسی

۲۰. در اندازه گیری با اهم متر کدام گزینه صحیح است؟

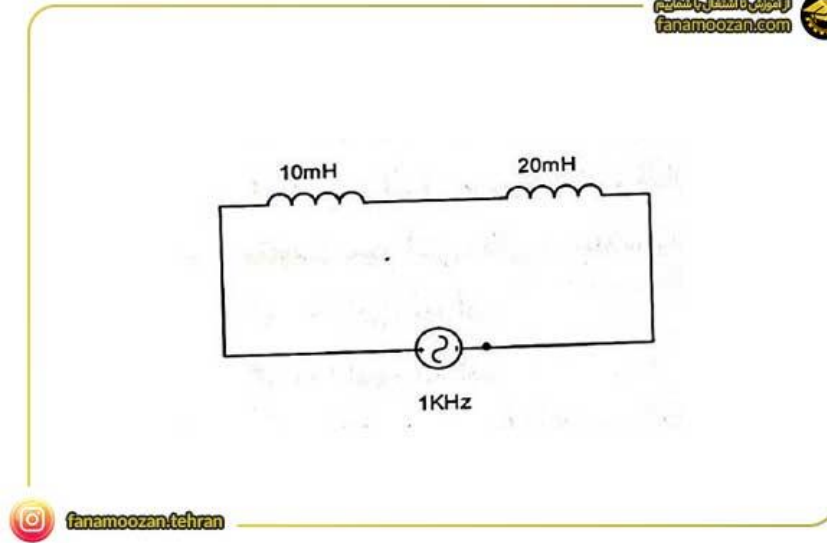
(۱) باید حداقل یکی از پایه های مقاومت از مدار خارج شود و به برق مدار قطع باشد.
(۲) باید جریان مدار متصل باشد تا مقاومت اندازه گیری شود.
(۳) باید با هر دو دست پایه های مقاومت را به سیم های اهم متر وصل کرده و برق مدار نیز قطع باشد.
(۴) باید ولتاژ در مدار وصل باشد.

۲۱. مقدار مقاومت شکل مقابل کدام است؟



(۱) $23 \pm 5\%$ کیلو اهم
(۲) $23 \pm 10\%$ اهم
(۳) $2/3 \pm 5\%$ کیلو اهم
(۴) $2300 \pm 10\%$ اهم

۲۲. یک مقاومت با کد های رنگی مطابق شکل مشخص شده است. مقدار مقاومت و خطای آن چقدر است در مدار شکل مقابل راکتانس سلفی معادل چقدر است؟



188/4 اهم (1)	1/88 اهم (2)
125/6 اهم (3)	62/8 اهم (4)

۲۳. روی یک اهم متر علامت مقابل نشانه چیست؟

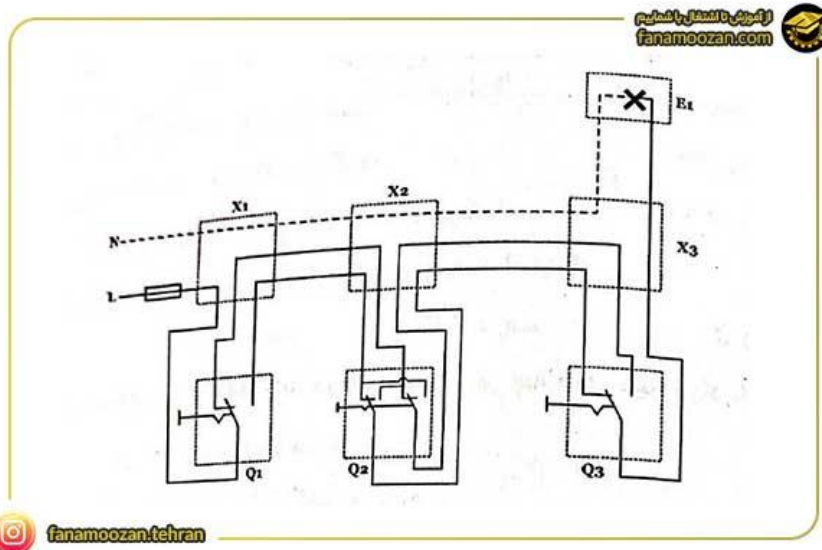


دستگاه از نوع عقربه ای است. (1)	در مورد اندازه گیری باید دقت کرد. (2)
یک سو ساز است. (3)	تنظیم کننده عقربه روی صفر است. (4)

۲۴. کدام مورد زیر در سیم پیچی بوبین ولتاژ کنتور صحیح است؟

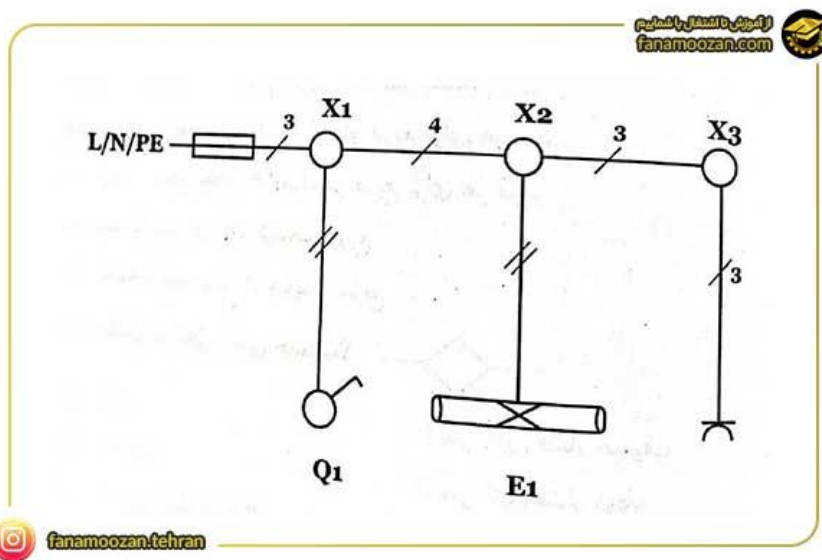
دور کم با قطر کم (1)	دور زیاد با قطر زیاد (2)
دور کم با قطر زیاد (3)	دور زیاد با قطر کم (4)

۲۵. در نقشه حقیقی داده شده Q2 نشانگر کدام کلید است؟



(1) تک پل	(2) دو پل
(3) تبدیل	(4) صلیبی

۲۶. نقشه فنی داده شده مربوط به کدام مدار روشنایی است؟



(1) مدار روشنایی فتوسل	(2) مدار روشنایی از طریق دایمر
(3) مدار روشنایی لامپ رشته ای	(4) مدار روشنایی لامپ فلورسنت

۲۷. رنگ پولک فیوز ۱۶ آمپر چیست؟

(1) خاکستری	(2) قهوه ای
-------------	-------------

(3) سبز	(4) زرد
---------	---------

۲۸. رطوبت چه تاثیری بر مقاومت اتصال زمین دارد؟

(1) مقاومت اتصال زمین زیاد می شود.	(2) مقاومت اتصال زمین کم می شود.
(3) تاثیری ندارد.	(4) بسیار کم تاثیر دارد.

۲۹. پریز تلفن با کدام علامت مشخص می شود؟

(1) علامت تلفن	(2) TV
(3) T	(4) بدون علامت

۳۰. کنتور های اکتیو، انرژی اکتیو مصرفی کدام وسایل را اندازه گیری می کنند؟

(1) اهمی خالص	(2) سلف خالص
(3) خازن خالص	(4) اهمی، سلفی - خازن

۳۱. در صورتی که بدنه چراغ عایق باشد، کدام عمل صحیح است؟

(۱) سیم حفاظتی برای چراغ هدایت و در محل چراغ عایق بندی و رها شود.
(۲) سیم حفاظتی از ابتدا برای چراغ منظور نشود.
(۳) سیم حفاظتی به بدنه عایق چراغ متصل گردد.
(۴) سیم حفاظتی در محل چراغ به سیم خنثی متصل شود.

۳۲. افت ولتاژ مجاز بین سیم های کنتور و موتور ها چند درصد است؟

(1) 0/5 درصد	(2) 1/5 درصد
(3) 3 درصد	(4) 5 درصد

۳۳. در انتخاب سطح مقطع سیم و کابل باید در نظر داشت، هر چه طول سیم زیاد باشد:

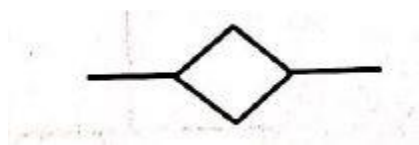
(۱) مقاومت سیم بالا می رود و افت ولتاژ بیشتر می شود.
(۲) مقاومت سیم بالا می رود و افت ولتاژ کمتر می شود.
(۳) مقاومت سیم تغییری نمی کند و افت ولتاژ در مسیر بوجود نمی آید.
(۴) مقاومت سیم تاثیری در افت ولتاژ ندارد.



۳۴. در مورد کابل 16 + 25 \* 3 کدام گزینه درست است؟

(۱) کابل چهار سیمه با سطح مقطع ۲۵ میلی متر مربع برای هر سیم
(۲) کابل سه سیمه با سطح مقطع ۱۶ میلی متر مربع برای هر سیم
(۳) کابل سه سیمه با سیم نول ۱۶ میلی متر مربع
(۴) کابل چهار سیمه با سیم نول ۱۶ میلی متر مربع

۳۵. مفهوم علامت مقابل در کابل کشی چیست؟



(۱) مفصل فشار قوی	(۲) سر کابل فشار ضعیف
(۳) مفصل فشار ضعیف	(۴) سر کابل فشار قوی

۳۶. واحد شدت روشنایی کدام است؟

(۱) لوکس	(۲) آمپر
(۳) نوری	(۴) ولت

۳۷. برای مشاغل در وضعیت نشسته فاصله میان صندلی و سطح میز چند سانتی متر در نظر گرفته می شود؟

(۱) ۲۷ تا ۳۰ سانتی متر	(۲) ۵۰ تا ۶۰ سانتی متر
(۳) ۱۰ تا ۱۵ سانتی متر	(۴) ۵ تا ۱۰ سانتی متر

۳۸. برای این که کارها و فعالیت های هر سازمان بطور منطقی و طبق اصول صحیح انجام گیرد. رعایت کدام موارد ضروری است؟

(۱) استفاده از جدول تقسیم کار
(۲) مشخص نمودن تعداد ساعاتی که هر کارمند یا کارگر در هفته کار می کند.
(۳) به منظور جلوگیری از کندی کار مدیر آزاد است تا هر چند ساعت که لازم است کار را برای کارکنان تعریف نماید.
(۴) موارد ۱ و ۲

۳۹. ولتاژ آستانه مرگ چند ولت می باشد؟

(۱) ۲۲۰ ولت	(۲) ۵۰ ولت
-------------	------------

(3) ۴۰ ولت	(4) ۶۵ ولت
------------	------------

۴۰. بهترین نوع تنفس مصنوعی .... کدام یک از گزینه های زیر می باشد؟

(1) ماساژ خارجی قلب	(2) تنفس یک نفره
(3) تنفس دهان به دهان	(4) تنفس دو نفره

### پاسخنامه سوالات برق ساختمان درجه ۲ - سری اول

ردیف	گزینه صحیح	ردیف	گزینه صحیح	ردیف	گزینه صحیح	ردیف	گزینه صحیح
1	1	21	3	31	1	1	1
2	2	22	1	32	4	2	2
3	3	23	4	33	3	3	3
4	4	24	4	34	4	4	4
5	4	25	4	35	4	5	3
6	2	26	4	36	2	6	1
7	1	27	1	37	1	7	1
8	2	28	2	38	2	8	4
9	4	29	1	39	4	9	4
10	4	30	1	40	4	10	3

منبع: <https://fanamoozan.com/second-degree-building-electrical-training-questions>