

۱- کدامیک از گزینه های زیر صحیح است ؟

گزینه ها ناخوانا است

۲- حداقل سطح عایق بندی برای تجهیزات مورد استفاده در یک اتاق عمل که از طریق یک ترانسفورماتور تک فاز به ظرفیت 5kva تغذیه می شوند چقدر می باشد ؟

(۱) ناخوانا (۲) 750 V (۳) 230V (۴) 500V

۳- چنانچه مساحت قابل دسترسی کابین یک آسانسور ۱,۶ متر مربع باشد حداکثر تعداد مسافران آن آسانسور چند نفر می باشد ؟

(۱) ناخوانا (۲) ۱۰ نفر (۳) ۹ نفر (۴) ۸ نفر

۴- صدای تولید شده توسط آژیر سیستم اعلام حریق در فضایی که صدای محیطی آن ۶۵ دسی بل باشد چقدر است ؟

(۱) ناخوانا (۲) ۷۰ دسی بل (۳) ناخوانا (۴) ۷۵ دسی بل

۵- تشخیص هادی مشترک حفاظتی - خنثی PEN چه می باشد ؟

گزینه ها ناخوانا

۶- کدامیک از گزینه های زیر ابعاد چاه آسانسور تغییر می کند ؟

گزینه ها ناخوانا

۷- کدامیک از سیستم های زیر جزء تاسیسات جریان ضعیف نمی باشد ؟

(۱) سیستم اعلام خطر گاز مونواکسید کربن

(۲) سیستم کنترل عبور و راه بندها

(۳) سیستم مدیریت پارکینگ

(۴) هر سه گزینه جزء تاسیسات جریان ضعیف می باشند

۸- نشانه ترسیم شده بر روی یک دستگاه تجهیز تک فاز مطابق شکل زیر است دستگاه فوق از طریق چند رشته

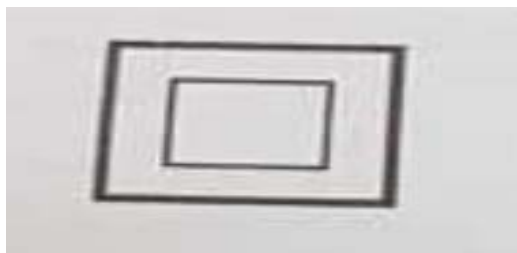
سیم یا کابل از تابلوی برق تغذیه میشود ؟

(۱) ۵ رشته

(۲) ۲ رشته

(۳) ۳ رشته

(۴) ۴ رشته



۹- درجه حفاظت چراغ روشنایی سونای بخار چه می باشد ؟



@ arsharif

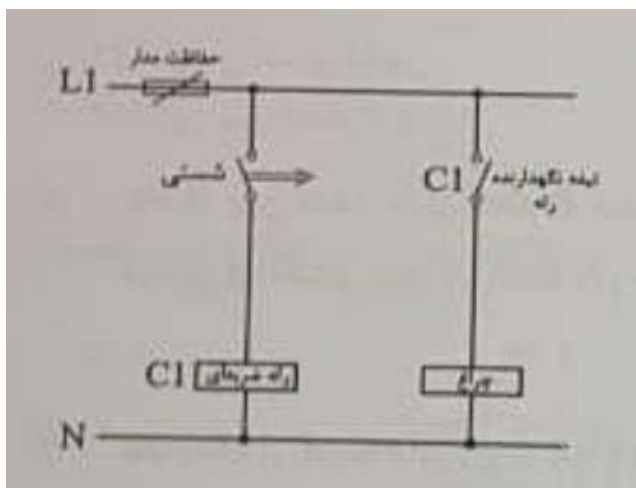
۴۴۹۷۵۸۶۱ - ۴۴۰۴۹۲۰۰

شعبات: صادقیه، سیدخندان

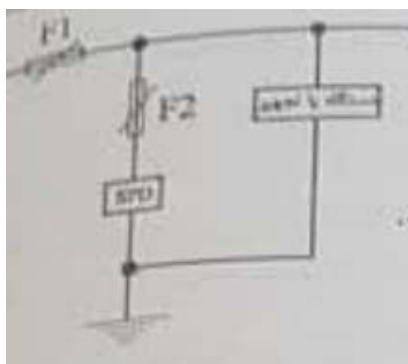
IPX7(۴)	IPX5(۳)	IPX6(۲)	IPX4(۱)
۱۰- کدامیک از کنتاکتورهای زیر برای کلید زنی بانک های خازنی استفاده میشود ؟			
AC.6a(۱)	AC.3(۳)	AC.6b(۲)	
			(۴) گزینه ۱ و ۲ صحيح است

۱۱- در مدار شکل زیر چنانچه شستی زده شود آنگاه:

- (۱) اتفاقی نمی افتد
- (۲) چراغ روشن میشود
- (۳) چراغ با یک تاخیر روشن و سپس روشن باقی می ماند
- (۴) چراغ لحظه ای روشن و سپس خاموش می گردد .



۱۲- آمپراژ وسیله حفاظتی P2 بر چه اساس انتخاب می گردد ؟



- (۱) با توجه به نوع سیستم نیروی برق تعیین میگردد
- (۲) با توجه به آمپراژ وسیله حفاظتی P1 و در نظر گرفتن موضوع سلکتیویته بین حفاظت های F1 و F2 محاسبه میگردد
- (۳) به توصیه سازنده برقگیر حفاظتی SPD تعیین میگردد
- (۴) گزینه ۱ و ۲ صحيح است

۱۳- آزمون عملکرد هنگام اضافه بار جزء کدامیک از آزمونهای





بررسی و تایید کلیدهای خودکار می باشد ؟

(۱)ازمون نمونه ای (۲)ازمون جاری (۳)ازمون نوعی (۴)هیچکدام

۱۴- در صورتی که یک اتصال کوتاه بین فاز و نول N و L در یک مدار که شامل کلید جریان باقیمانده RCD کلید خودکار مینیاتوری و کنتاکتور می باشد اتفاق بیفتد کدامیک از تجهیزات زیر عمل خواهد کرد ؟

- (۱) کلید مینیاتوری
- (۲) کلید RCD
- (۳) کنتاکتور
- (۴) گزینه ۱ و ۲ هر دو عمل خواهند کرد

۱۵- نصب تلفن آتش نشان برای کدامیک از فضاهای زیر الزامی نمی باشد ؟

- (۱) اتاق ترانسفورماتور
- (۲) اتاق پمپ آتش نشانی
- (۳) اتاق برق اضطراری
- (۴) برای هر سه فضا الزامی میباشد

۱۶- فاصله بین نقطه A تا نقطه B شامل ده خم ۹۰ در جه میباشد حداقل تعداد جعبه کشش برای اجرای لوله کشی بین دو نقطه B و A چه تعداد می باشد ؟

- (۱) ۴
- (۲) ۱
- (۳) ۲
- (۴) ۳

۱۷- کدامیک از گزینه های زیر از انواع الکترودهای افقی می باشد ؟

- (۱) سیستم لخت چند مفتولی
- (۲) میلگرد های فولادی داخل بتن ۰ بتن مسلح (
- (۳) تسمه
- (۴) هر سه گزینه صحیح است

۱۸- کدامیک از گزینه های زیر در خصوص جنس هادی های فاز و خنثی یک مدار روشنایی صحیح است ؟

- (۱) هر دو باید از جنس مس باشند
- (۲) هر دو میتوانند از جنس آلومینیوم باشند
- (۳) هادی فاز باید از جنس مس و هادی خنثی میتوانند از جنس آلومینیوم باشد
- (۴) هیچکدام

۱۹- کدامیک از گزینه های زیر در خصوص زمان راه اندازی ژنراتورهای گازی صحیح است ؟

- (۱) برای ظرفیت های بالای KVA ۱۰۰۰ زیر ۱۵ ثانیه می باشد
- (۲) بیش از ۱۵ ثانیه می باشد
- (۳) کمتر از ۱۵ ثانیه میباشد
- (۴) برای ظرفیتهای زیر KVA ۱۰۰۰ ۱۵ ثانیه می باشد

۲۰- اندازه یا ساینز لوله های برق بر چه اساسی انتخاب میشود ؟

- (۱) تعداد سیم ها و قطر آنها
- (۲) طول لوله و تعداد خم های موجود در آن
- (۳) با توجه به نوع سیستمی که سیستم یا کابل برای آن پیش بینی شده انتخاب میگردد



(۴) گزینه های ۱ و ۲ هر دو صحیح است

۲۱- کدامیک از هادی های زیر می تواند با شرط رعایت سطح مقطع آن از جنس آلومینیوم باشد ؟

(۱) هادی های برق دار در شبکه توزیع و تغذیه مبانی

(۲) هادی حفاظتی PE

(۳) هادی هم بندی

(۴) هر سه گزینه صحیح است

۲۲- حداکثر زمان عملیات اجرای کابل کشی در شهر تهران فصل تابستان در هوای آزاد چقدر می باشد ؟

(۱) ۸ ساعت (۲) محدودیتی ندارد (۳) ۷۲ ساعت (۴) ۱۲ ساعت

۲۳- کدامیک از گزینه های زیر در خصوص سائز کابل ورودی یک تابلوی برق با هادی آلومینیومی در سیستم

TNC صحیح است ؟

(۱) $2 \times 10 \text{mm}^2$ (۲) $2 \times 16 \text{mm}^2$ (۳) $2 \times 25 \text{mm}^2$ (۴) هر سه گزینه صحیح است

۲۴- کابل های تغذیه دو دستگاه الکتریکی به ترتیب :

$5 \times 2.5 \text{mm}^2$ CU/PVC/PVC ، $5 \times 4 \text{mm}^2$ CU/PVC/PVC می باشد ، حداقل سطح مقطع کابل مسی

هم بندی اضافی با حفاظت مکانیکی که بدنه هادی دودستگاه را به هم وصل میکند چقدر است ؟

(۱) $1 \times 2.5 \text{mm}^2$

(۲) $1 \times 1.5 \text{mm}^2$

(۳) $1 \times 4 \text{mm}^2$

(۴) با توجه به وصل بدنه هادی دو دستگاه به هادی حفاظتی ، اتصال بدنه هادی دو دستگاه به هم مجاز نمی باشد

۲۵- مطابق مبحث ۱۳ مقررات ملی ساختمان علامت SEOT به چه معنایی است ؟

(۱) ترمینال یا **ناخوانا** -- هم بندی اضافی

(۲) هادی هم بندی برای هم بندی اضافی

(۳) ترمینال با **ناخوانا** -- اصلی اتصال زمین

(۴) بدنه هادی دستگاهها و تجهیزات الکتریکی

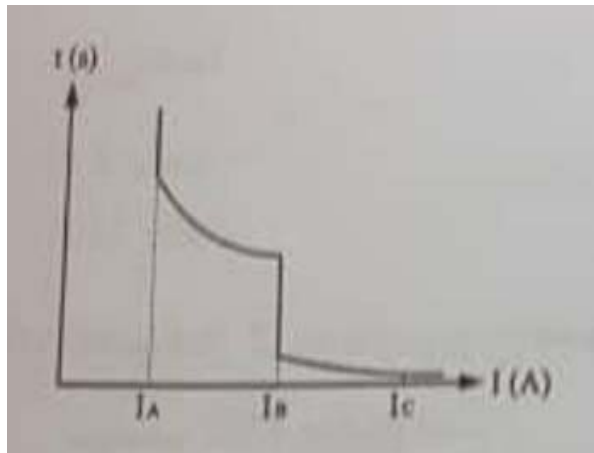
۲۶- در پروژه ای طول مسیر مشترک کابل های شبکه توزیع نیرو با کابل های شبکه کامپیوتر بدون حفاظ فلزی

شیلد ۷۰ متر میباشد حداقل چند متر از مسیر مشترک باید به جداکننده فلزی مجهز باشد ؟

(۱) الزامی به جداکننده فلزی نمی باشد

(۲) ۴۰ متر (۳) ۵۳ متر (۴) ۷۰ متر

۲۷- شکل زیر مربوط به منحنی جریان - زمان - کلید حرارتی - مغناطیسی (کلید خودکار اتوماتیک) می باشد کدامیک از جریان ها معادل جریان I_{cu} می باشد ؟



(۱) I_c

(۲) I_a

(۳) I_A

(۴) داده ها برای حل مسئله کافی نمی باشد

۲۸- در کدامیک از سیستم های زیر مدارها بدون اتصال به زمین می باشند ؟

(۱) FELV (۲) SELV (۳) PELV (۴) هر سه گزینه صحیح است

۲۹- کلید خودکار محدود کننده جریان ، حداکثر در چه زمانی مدار اتصالی را قطع میکند ؟

(۱) یک تا دو سیکل ۲۰ تا ۴۰ میلی ثانیه (۲) ۰,۴ ثانیه (۳) ۵ میلی ثانیه (۴) ۵ ثانیه

۳۰- در کدامیک از سیستم های نیروی برق قطع هادی نول الزامی است ؟

(۱) TT (۲) TN (۳) IT (۴) قطع نول در هیچکدام از سیستمهای نیروی برق مجاز نمی باشد

۳۱- صلاحیت در بخش نظارت در هر رشته برای رتبه شخص حقوقی پایه ۲ برای کدام گروه ساختمانی میباشد؟

(۱) گروه الف، ب و ج (۲) گروه الف، ب، ح و د (۳) گروه الف و ب (۴) گروه الف

۳۲- کدام یک از گزینه های زیر در خصوص کابل تغذیه اسانسور دسترسی آتش نشان صحیح است؟

(۱) کل مسیر کابل هم در خارج از چاه و موتورخانه و هم در داخل چاه و موتورخانه باید حداقل ۹۰ دقیقه مقاوم در برابر آتش باشد
(۲) فقط مسیر خارج از چاه و موتورخانه باید حداقل ۹۰ دقیقه مقاوم در برابر آتش باشد
(۳) الزامی به ۹۰ دقیقه مقاوم در برابر آتش نمیشد.
(۴) فقط مسیر داخل چاه و موتورخانه باید حداقل ۹۰ دقیقه مقاوم در برابر آتش باشد.

۳۳- کدام یک از گزینه های زیر در خصوص تابلوی برقی که مجهز به کلید های کنترل روشنایی و یا فرمان می باشند، صحیح است؟

- (۱) مکانیزم های قطع و وصل و یا فرمان نباید موقع قفل بودن در تابلو در دسترس باقی بمانند.
- (۲) مکانیزم های قطع و وصل و یا فرمان باید موقع قفل بودن در تابلو در دسترس باقی بمانند.
- (۳) مکانیزم های قطع و وصل و یا فرمان میتوانند موقع قفل بودن در تابلو در دسترس باقی بمانند.
- (۴) هیچکدام

۳۴- سیستم کنترل یک زوج اسانسور به صورت دوبلکس مفروض است، چنانچه به هر دلیلی یکی از اسانسورها خراب گردد، کدام یک از گزینه های زیر صحیح است؟

- (۱) اسانسور دیگر با توجه به گم شدن ظرفیت اسانسورها فقط به طبقات فرد و یا طبقات زوج سرویس میدهد.
- (۲) اسانسور دیگر به طبقه همکف منتقل و سپس از مدار خارج گردد
- (۳) اسانسور دیگر نیز از مدار خارج می گردد
- (۴) اسانسور دیگر به صورت تکی به تمامی درخواست ها سرویس میدهد

۳۵- حداقل قطر بر حسب میلی متر، میلگرد دفن شده در داخل بتن جهت اجرای الکتروود زمین چقدر می باشد؟

- (۱) ۲۰
- (۲) ۱۰
- (۳) ۱۶
- (۴) استفاده از میلگرد به عنوان الکتروود زمین مجاز نمی باشد

۳۶- هادی اتصال زمین عبارت است از:

- (۱) الکتروود زمین را به ترمینال یا شینه اصلی اتصال زمین وصل می کند
- (۲) لوله های اب فلزی محوطه را به ترمینال یا شینه اصلی اتصال زمین وصل میکند
- (۳) بدنه دستگاه ها و تجهیزات را به شینه هادی حفاظتی تابلوی برق وصل میکند
- (۴) هر سه گزینه صحیح است.

۳۷- مطابق مبحث ۲۲ مقررات ملی ساختمان، کدام یک از گزینه های زیر در خصوص انتخاب نوع بازرس برای ساختمان های مسکونی بیش از ۸ واحد صحیح است؟

- (۱) حداقل دو بازرس حقیقی
- (۲) بازرس حقوقی
- (۳) حداقل یک بازرس حقیقی
- (۴) هیچکدام

۳۸-.....شخصی است حقیقی یا حقوقی که یک یا چند نفر کارگر را در کارگاه ساختمانی به هزینه خود و با پرداخت مزد به کار می‌گمارد.

- (۱) کارفرما
(۲) خویش فرما
(۳) پیمانکار
(۴) صاحب کار

۳۹- حداقل رده بر چسب انرژی برای بالادست لامپ الکتریکی که منطبق با ساختمان کم انرژی (EC+) باشد، چیست؟
A++(۱)

۴۰- با توجه به جدول پ ۲-۵ مبحث ۱۳ مقررات ملی ساختمان، کدام یک از گزینه های زیر در خصوص روشنایی کلاس نقاشی صحیح است؟

- (۱) شدت روشنایی متوسط بین ۵۰۰ تا ۷۰۰ لوکس می باشد.
(۲) ضریب یکنواختی ۰,۷۱ می باشد.
(۳) شدت روشنایی متوسط ۵۰۰ لوکس میباشد.
(۴) گزینه های ۱ و ۲ هر دو صحیح است.

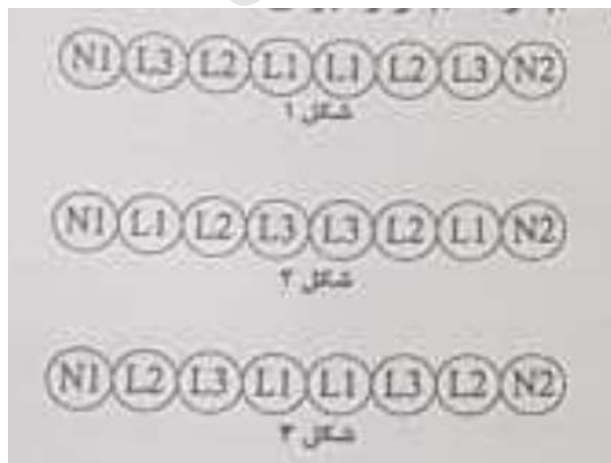
۴۱- اصول پدافند غیرعامل شامل چه مواردی می باشد؟

- (۱) نصب پایدار-مرمت پذیری
(۲) موازی سازی-مکان یابی
(۳) پراکندگی-استحکام
(۴) هر سه گزینه صحیح است

۴۲- چراغ ها بر حسب درجه حفاظت در برابر برق گرفتگی به چند گروه طبقه بندی میشوند؟

- (۱) ۵ گروه
(۲) ۴ گروه
(۳) ۳ گروه
(۴) ۲ گروه

۴۳- کدام یک از گزینه های زیر در خصوص آرایش چسبیده به هم و هم تراز برای ۶ رشته کابل تک رشته موازی (سه فاز) صحیح است؟



- (۱) شکل ۱
(۲) شکل ۲
(۳) شکل ۳
(۴) هر سه گزینه صحیح است

۴۴- در کدام یک از سیستم های نیروی برق زیر حفاظت اصلی توسط کلید RCD انجام میشود؟

IT (۱) TN (۲) TT (۳) هیچکدام (۴)

۴۵- کدام یک از گزینه های زیر در خصوص موارد استفاده از فیوز صحیح است؟

(۱) تامین ایمنی (۲) حفاظت مدارها
(۳) حفاظت دستگاه ها (۴) هر سه گزینه صحیح است

۴۶- سه تابلوی برق (نرمال- اضطراری و برق بدون وقفه UPS) مفروض است، مناسب ترین تغذیه برای یک مدار روشنایی ایمنی با باتری و شارژ مستقل و سرخود از کدام تابلو می باشد؟

(۱) تابلو برق اضطراری (۲) تابلو برق بدون وقفه UPS
(۳) تابلوی برق نرمال (۴) هر سه گزینه صحیح است

۴۷- ظرفیت اسمی کلیدهای مینیاتوری با فیوز فشنگی برای مدارهای روشنایی، پریزهای برق و مدارهای زنگ اخبار و احضار چه می باشد؟

(۱) مدارهای زنگ اخبار و احضار حداکثر ۴ امپر
مدارهای روشنایی حداقل ۱۰ امپر
مدارهای پریز ها حداقل ۱۶ امپر

(۲) مدارهای زنگ اخبار و احضار حداقل ۴ امپر
مدارهای روشنایی حداقل ۱۰ امپر
مدارهای پریز ها حداقل ۱۶ امپر

(۳) مدارهای زنگ اخبار و احضار حداقل ۶ امپر
مدارهای روشنایی حداقل ۱۰ امپر
مدارهای پریز ها حداقل ۱۶ امپر

(۴) مدارهای زنگ اخبار و احضار حداکثر ۶ امپر
مدارهای روشنایی حداکثر ۱۰ امپر
مدارهای پریز ها حداکثر ۱۶ امپر

۴۸- کدام یک از گزینه های زیر در خصوص اسانسورهای ساختمانی با طول مسیر حرکت ۳۰ متر از کف ورودی اصلی صحیح است؟

- (۱) ساختمان دارای دو اسانسور ۱۰۰۰ kg می باشد که اسانسور اول طبقات فرد و اسانسور دوم طبقات زوج را سرویس می دهد.
- (۲) ساختمان دارای دو اسانسور ۶۳۰ kg می باشد که اسانسور اول طبقات فرد و اسانسور دوم طبقات زوج را سرویس می دهد.
- (۳) ساختمان دارای دو اسانسور ۱۰۰۰ kg و ۶۳۰ kg می باشد که اسانسور اول طبقات فرد و اسانسور دوم طبقات زوج را سرویس می دهد.
- (۴) هیچکدام

۴۹- کدام یک از گزینه های زیر برای کاهش اثرات ناشی از تداخل امواج الکترومغناطیسی استفاده می شود؟

- (۱) فیوز یا کلید خودکار اتوماتیک محدود کننده جریان
- (۲) رله کنترل فاز
- (۳) برقگیر حفاظتی
- (۴) هر سه گزینه صحیح است.

۵۰- کدام یک از عوامل زیر ممکن است باعث بوجود آمدن امواج الکترومغناطیسی شود؟

- (۱) راه اندازی موتورهای با توان بالا
- (۲) وقوع صاعقه
- (۳) اتصال کوتاه در شبکه توزیع نیرو
- (۴) هر سه گزینه صحیح است

مسئله: در یک تابلوی برق مشخصات یک کلید MCCB به شرح زیر می باشد:

$I_{sw}=50ka$.

اگر جریان اتصال کوتاه بعد از کلید I_k باشد، به سوالات ۵۱ تا ۵۳ پاسخ دهید:
۵۱- اگر $I_k=20KA$ باشد، آنگاه:

- (۱) کلید اتوماتیک قادر به قطع جریان اتصال کوتاه نمیباشد
- (۲) کلید اتوماتیک جریان اتصال کوتاه را بدون آنکه آسیب ببیند قطع میکند
- (۳) کلید اتوماتیک جریان اتصال کوتاه را قطع میکند و سپس آسیب میبیند
- (۴) هیچکدام

۵۲- اگر $I_k=40KA$ باشد، آنگاه:

- (۱) کلید اتوماتیک جریان اتصال کوتاه را قطع میکند و سپس آسیب می بیند
- (۲) کلید اتوماتیک قادر به قطع جریان اتصال کوتاه نمیباشد
- (۳) کلید اتوماتیک جریان اتصال کوتاه را بدون آنکه آسیب ببیند قطع میکند
- (۴) هیچکدام

۵۳- اگر $I_k=60KA$ باشد، آنگاه:

- (۱) کلید اتوماتیک جریان اتصال کوتاه را بدون کوتاه را بدون انکه اسیبی ببیند قطع میکند
- (۲) کلید اتوماتیک قادر به قطع جریان اتصال کوتاه نمیشد
- (۳) کلید اتوماتیک جریان اتصال کوتاه را قطع میکند و سپس اسیب میبندد
- (۴) هیچکدام

۵۴- رسیدن اسانسور به طبقه و شروع باز شدن در طبقه با صدای زنگی که شدت صوتی آن قابل تنظیم از ۳۵ تا ۶۵ دسی بل میباشد. برای کدام یک از اسانسورهای زیر لازم است؟

- (۱) اسانسورهای مورد استفاده افراد ناتوان جسمی
- (۲) اسانسورهای تخت بر در بیمارستان و مراکز درمانی
- (۳) کلیه اسانسورها
- (۴) اسانسورهای تخت بر و برانکاردبر در بیمارستان و مراکز درمانی

۵۵- حداکثر ابعاد تابلوی اصلی فشار ضعیف، نوع ایستاده قابل دسترسی از جلو چقدر میباشد؟

- (۱) ارتفاع ۲۰۰ سانتی متر، عرض ۹۰ سانتی متر، عمق ۸۰ سانتی متر
- (۲) ارتفاع ۲۲۰ سانتی متر، عرض ۹۰ سانتی متر، عمق ۶۰ سانتی متر
- (۳) ارتفاع ۲۲۰ سانتی متر، عرض ۹۰ سانتی متر، عمق ۸۰ سانتی متر
- (۴) ارتفاع ۲۰۰ سانتی متر، عرض ۹۰ سانتی متر، عمق ۶۰ سانتی متر

۵۶- کدام یک از گزینه های زیر در خصوص رگولاتور ولتاژ ژنراتورها صحیح است؟

- (۱) ژنراتور باید مجهز به رگولاتور ولتاژ تمام اتوماتیک با تنظیم ولتاژ $\pm 5\%$ درصد از حالت بدون بار تا بار کامل و دارای رگولاتور دستی با تنظیم ولتاژ $\pm 2.5\%$ درصد باشد
- (۲) ژنراتور باید مجهز به رگولاتور ولتاژ تمام اتوماتیک و نیز رگولاتور دستی با تنظیم ولتاژ $\pm 5\%$ درصد از حالت بدون بار تا بار کامل باشد
- (۳) ژنراتور باید مجهز به رگولاتور ولتاژ تمام اتوماتیک و نیز رگولاتور دستی با تنظیم ولتاژ $\pm 2.5\%$ درصد از حالت بدون بار تا بار کامل باشد
- (۴) ژنراتور باید مجهز به رگولاتور ولتاژ تمام اتوماتیک با تنظیم ولتاژ $\pm 2.5\%$ درصد از حالت بدون بار تا بار کامل و دارای رگولاتور دستی با تنظیم ولتاژ $\pm 5\%$ درصد باشد

۵۷- کدام یک از گزینه های زیر در خصوص عملکرد بالادست در مدار سیستم روشنایی صحیح است؟

- (۱) تبدیل ولتاژ منبع تغذیه
- (۲) تامین ولتاژ راه اندازی و جریان پیش گرم کننده
- (۳) اصلاح ضریب توان و حذف تداخل رادیویی
- (۴) هر سه گزینه صحیح است

۵۸- مناسب ترین گزینه در خصوص کابل هادی حفاظتی یک تابلوی برق به مقطع $1 \times 16 \text{ mm}^2$ چه میباشد؟

(۱) $1 \times 16 \text{ mm}^2 \text{ CU/PVC/PVC}$

(۲) $1 \times 16 \text{ mm}^2 \text{ CU/PVC}$

(۳) $1 \times 16 \text{ mm}^2 \text{ CU/XLPE/PVC}$

(۴) گزینه های ۱ و ۳ هر دو صحیح است

۵۹- در مجموع ظرفیت اشتغال و تعداد کار مجاز مهندسانی که در دو رشته دارای صلاحیت باشند چگونه عمل میشود؟

(۱) نحوه محاسبه در هر رشته به طور جداگانه و در حدود صلاحیت و ظرفیت اشتغال به کار در ارائه خدمات مهندسی مرتبط با رشته مورد نظر عمل میشود

(۲) ظرفیت اشتغال بر اساس مجموع ظرفیت هر دو رشته محاسبه میشود ولی تعداد کار مجاز بر اساس تعداد کار مجاز تعیین شده در رشته بالاتر محاسبه میشود

(۳) مجموع ظرفیت اشتغال و تعداد کار مجاز آنان معادل مجموع ظرفیت اشتغال و تعداد کار مجاز هر دو رشته میباشد

(۴) مجموع ظرفیت اشتغال و تعداد کار مجاز آنان در دو رشته عبارت از حداکثر ظرفیت اشتغال و تعداد کار مجاز تعیین شده در رشته بالاتر است ضمن آنکه ظرفیت اشتغال و صلاحیت ایشان در پایه پایین تر نمیتواند به تنهایی از ظرفیت و صلاحیت تعیین شده ان رشته تجاوز نماید.

۶۰- کدام یک از مراجع زیر مکلف است تمامی وظایف و الزاماتی که موجب ایین نامه اجرایی ماده ۳۳ قانون نظام مهندسی و کنترل ساختمان بر عهده مالک، طراح، ناظر و مجری ساختمان نهاده شده است را به اطلاع متقاضی پروانه و سایر عوامل دخیل در طراحی، نظارت و اجرای ساختمان برساند؟

(۱) سازمان نظام مهندسی ساختمان استان در قالب یک ابلاغیه متحدالشکل مراتب را به اطلاع عوامل دخیل در ساخت و ساز می رساند

(۲) شهرداری ها مراتب را به اطلاع مالک و نماینده قانونی وی می رساند و سازمان نظام مهندسی ساختمان استان باید مراتب را به اطلاع طراح، ناظر و مجری ساختمان برساند

(۳) شهرداری ها و سایر مراجع صدور پروانه ساختمان

(۴) شهرداری ها و ادارات کل راه و شهرسازی استان ها