

برق ساختمان درجه ۲

۱- ۶۳/۵ میلیمتر چند اینچ می باشد

الف- ۱۱/۵ اینچ ب- ۱۲/۵ اینچ

ج- ۳ اینچ د- ۳/۵ اینچ

۲- از کولیس های زیر کدام یک از نظر اندازه گیری بهترین میباشد

الف - کولیس بادقت mm 1/0 ب- کولیس بادقت mm 05/0

ج - کولیس بادقت mm 02/0 د - الف و ب

۳- به چه تیغ اره ای ۳۲ دندانه گویند

الف- درهر سانتیمتر ۳۲ دندانه دارد ب- درهر ۲ سانتیمتر ۳۲ دندانه دارد

ج- درهر اینچ ۳۲ دندانه دارد د- درهر ۲ اینچ ۳۲ دندانه دارد

۴- از قلاویز چپ گرد در چه زمانی استفاده می شود

الف- برای قلاویز کردن جای پیچهای راستگرد

ب- برای درآوردن پیچهای شکسته چپگرد

ج- برای درآوردن پیچهای شکسته راستگرد د- هیچکدام

۵- برای براده برداری از فلزات سخت از چه نوع سوهانی استفاده میشود

الف- یک آجه

ب- دو آجه

ج- سه آجه

د- چوب سای

۶- عامل به حرکت در آوردن الکترونها را.....می نامند

الف- ولتاژ

ب- جریان

ج- انرژی

د- ژول

۷- آلیاژ لحیم عبارتند از:

الف- سرب و مس ب- سرب و قلع ج- قلع و مس د- سرب و آهن

۸- ظرفیت مقاومتی باکد رنگی طلایی - نارنجی - سیاه - قهوه ای چند می باشد

الف- ۵ کیلو اهم با ۵ درصد خطا ب- ۱۰ کیلو اهم با ۵ درصد خطا

ج- ۱۰۰۰ اهم با ۲۰ درصد خطا د- هیچکدام

۹- در کدام نوع از مدارها ولتاژ بین مقاومتها تقسیم و در کدام نوع از مدارها جریان

بین مقاومتها تقسیم می شود

الف- سری - موازی

ب- موازی - سری

ج- سری موازی - موازی

د- سری موازی - سری

۱۰- مجموع جریانهای واردشده به یک گره برابر ۱۶ آمپر جریانهای خارج شده از گره

چند آمپر می باشد

الف- ۸ آمپر

ب- ۱۶ آمپر

ج- ۳۲ آمپر

د- هیچکدام

۱۱- درمداری ۲ مقاومت بطور موازی با ظرفیت ۱۰ اهمی وجود دارد مقاومت کل برابر است با :

الف- ۵ اهم

ب- ۱۰ اهم

ج- ۲۰ اهم

د- هیچکدام

۱۲- از خازن برای استفاده می شود

الف- ذخیره بار الکتریکی

ب- ایجاد میدان مغناطیسی

ج- جذب بارهای الکتریکی

د- دفع بارهای الکتریکی

۱۳- قانون kVl بیانگر این است که :

الف- در یک مدار سری جریان کل برابر مجموع جریان تک تک مقاومتها

ب- در یک مدار سری ولتاژ کل برابر با مجموع افت ولتاژ تک تک مقاومتها

ج- در یک مدار موازی ولتاژ کل برابر با مجموع افت ولتاژ تک تک مقاومتها

د- هیچکدام

۱۴- درحالت اتصال کوتاه مدار :

الف- ولتاژمدار زیاد می شود ب- ولتاژ کم می شود

ج- مقاومت مدار زیاد می شود د- مقاومت مدارصفر می شود

۱۵- اگر بخواهیم ولتاژ AC380 را بوسیله ولت‌متر اندازه گیری کنیم عقربه ولت‌متر را بر روی

چه مقداری قرار می دهیم

ب- AC400

الف- DC400

د- AC250

ج- ۴۰۰ اهم

۱۶- درمداری ۴ عدد خازن ۸ میکروفاراد بطور موازی قرار دارد ظرفیت کل مداررا بدست آورید

ب- ۸ میکروفاراد

الف- ۸ فاراد

د- ۳۲ میکروفاراد

ج- ۳۲ فاراد

۱۷- ترتیب سیم های شبکه شهری به ترتیب ازبالابه پایین کدام گزینه صحیح می باشد

ب- فازشب- نول- T-S-R

الف- نول- فازشب- T-S-R

د- T-S-R- فازشب - نول

ج- R-S-T- فازشب- نول

۱۸- دریک مدارالکتریکی ولت‌متر بصورت.....و آمپر متر بصورت.....و کنتور بصورت..... قرار می گیرد

الف- موازی- سری- سری موازی ب- موازی- سری- موازی

ج- موازی- سری- سری د- سری- موازی- سری موازی

۱۹- رنگ پولک فیوزهای فشنگی ۱۶-۲۵-۸۰ آمپر به ترتیب کدام گزینه صحیح میباشد

الف- خاکستری- زردروشن- مسی ب- خاکستری- زردروشن- نقره ای

ج- زرد - آبی- مسی د- زرد - آبی- نقره ای

۲۰- در یک مدارالکتریکی فرکانس متر- کسینوس فی متر- واتمتر به چه صورت قرارمیگیرد

الف- سری- سری- موازی ب- موازی- سری موازی- سری موازی

ج- موازی- موازی- سری د- سری موازی- سری موازی- موازی

۲۱- در صورتی که از یک مقاومت ۲۰ اهمی ۱ آمپر جریان بگذرد افت ولتاژ آنرا بدست آورید

الف- ۱۰ ولت ب- ۱۵ ولت

ج- ۲۰ ولت د- ۴۰ ولت

۲۲- هرگاه چند باطری به صورت موازی اتصال داده شده باشد ولتاژیکی از سایرین

کمتر باشد :

الف- جریان کمتری به شبکه میدهد ب- درمدار بی تاثیر است

ج- مانند مصرف کننده عمل می کند د- همه موارد

۲۳- دیمر وسیله است که :

الف- نور لامپها را کم و زیاد می کند و در مدار بصورت موازی قرار می گیرد

ب- نور لامپها را کم و زیاد می کند و در مدار بصورت سری قرار می گیرد

ج- لامپهای معابر بطور اتوماتیک خاموش و روشن می کند

د- الف و ب

۲۴- برای موازی بستن دو مهتابی ۲۰ وات :

الف- از ۲ چک ۲۰ وات استفاده می کنیم

ب- از ۱ چک ۴۰ وات استفاده می کنیم

ج- از ۱ چک ۲۰ وات استفاده می کنیم

د- از ۲ چک ۴۰ وات استفاده می کنیم

۲۵- اگر بخواهیم ۴ لامپ راکه بطور موازی قرار دارد و از ۵ نقطه خاموش و روشن نماییم

به چه کلیدهایی نیاز داریم

ب- ۳ تبدیل و ۲ صلیبی

الف- ۲ تبدیل و ۳ صلیبی

د- الف و ب

ج- ۲ تبدیل و ۳ دو پل

۲۶- سیم NYM چه نوع سیمی است

الف- سیم نرم مسی باعایق پروتودور

ب- سیم مسی باعایق پروتودور ومقاوم درمقابل رطوبت

ج- سیم روکش شده بامواد PVC که بصورت چند رشته می باشد

د- سیم مخصوص نرم مسی باعایق PVC که درداخل لوله های PVC قرارمیگیرد

۲۷- درمدار راه پله اززله ضربه ای به جای کدام کلید استفاده می شود

الف- تبدیل ب- صلیبی ج- سری د- الف و ب

۲۸- واحدتوان اکتیو - راکتیو و ظاهری به ترتیب کدام گزینه صحیح می باشد

الف- وات . ولت آمپر . وار ب- وار . ولت آمپر . وات

ج- وات . وار . ولت آمپر د- ولت آمپر . وات . وار

۲۹- دریک ولتمترعقربه ای اگر کالیبرآن برروی ۵۰۰ قرارگرفته باشدو آخرین عدد صفحه

آن نیز ۱۰۰ باشدویرای سنجش ولتاژ دوسریک مقاومت عقربه آن تا ۴۰منحرف شده باشد افت ولتاژآن

چند ولت است

الف- ۴۰۰ولت ب- ۴۰ولت

ج- ۲۰۰ولت د- ۲۰ولت

۳۰- جریان مجازسیم نمره 5/2mm چندآمپر است

الف- ۲۷ آمپر ب- ۲۱ آمپر ج- ۱۶ آمپر د- ۱۰ آمپر

۳۱- درسیستم های سه فازه دراتصال ستاره کدام گزینه صحیح است

الف- $VL = \sqrt{3}VPH$ و $IL = IPH$ ب- $VL = VPH$ و $IL = IPH$

ج- $VL = VPH$ و $IL = \sqrt{3}IPH$ د- هیچکدام

۳۲- فتوسل برای آنکه بتواند جریان لامپهای معابر از شبکه به آنها برساند به چه صورت

عمل می کند

الف- خودش توانایی عبور جریان لامپها را دارد

ب- بستگی به شرایط آب و هوای محیط دارد

ج- به کنتاکتور فرمان داده و کنتاکتور جریان آنها را منتقل می کند

د- هر سه مورد صحیح می باشد

۳۳- برای یکسو کردن جریان متناوب در ترانس FF از چه قطعات الکترونیکی استفاده می شود

ب- دیود و مقاومت

الف- دیود و خازن

د- دیود و سلف

ج- مقاومت و خازن

۳۴- در صورتی که روی کابلی نوشته شده باشد $۱۵ + ۲۵ * ۳$ نشان دهنده چیست

الف- کابل ۳ رشته ای به مقطع ۲۵ میلی متر مربع

ب- کابل ۴ رشته ای با ۳ رشته سیم نمره ۱۰ برای فاز و ۱ رشته سیم نمره ۲۵ برای نول

ج- کابل ۴ رشته ای با ۳ رشته سیم نمره ۲۵ میلی متر مربع برای فاز و ۱ رشته

سیم نمره ۱۵ میلی متر مربع برای نول

د- کابل ۴ رشته ای به مقطع ۱۵ میلی متر مربع

۳۵- چرا زمانی که مهتابی روشن است وقتی استارت را برمی داریم لامپ خاموش نمیشود

الف- چون گاز جیوه یونیزه شده و جریان مسیرش از طریق گاز داخل مهتابی می بندد

ب- استارت اصلا وظیفه بستن مسیر جریان را در مهتابی ندارد

ج- کار استارت را در مدار چک انجام میدهد

د- هر سه مورد فوق صحیح می باشد

۳۶- در مدار زیر تعداد سیمهای مسیر A و B را مشخص کنید

الف- ۳ و ۳ رشته

ب- ۳ و ۵ رشته

ج- ۳ و ۵ رشته

د- ۵ و ۵ رشته

۳۷- در مدار زیر پراخت ولتاژ دوسر مقاومت R_1 را بدست آورید. {کلیه مقاومتها بر حسب اهم میباشد}

الف- ۲۵ ولت ب- ۴۰ ولت

ج- ۵۰ ولت د- ۱۰۰ ولت

۳۸- در سیستم ۳ فازه فشار ضعیف در هر لحظه بین دو فاز از فازها

چند درجه اختلاف فاز و چند ولت اختلاف پتانسیل وجود دارد

الف- ۳۸۰ درجه و ۱۲۰ ولت ب- ۲۲۰ درجه و ۱۲۰ ولت

ج- ۱۲۰ درجه و ۲۲۰ ولت د- ۱۲۰ درجه و ۳۸۰ ولت

۳۹- کدام یک از رابطه های زیر مربوط به توان ظاهری می باشد

الف- $p_s = V_e \cdot I_e$ ب- $P_s = V_e \cdot I_e \cdot \sin$ ج- $P_d = V_e \cdot I_e \cdot \sin$ د- همه موارد

۴۰- در یک مدار FF سه طبقه ترمینال ۱ از پنل جلوی درب ورودی به کدام ترمینال از گوشی

داخل ساختمان وصل می شود

ب- به A از طبقه اول

الف- به B از طبقه اول

ج- به D از طبقه اول

د- به A از طبقه دوم
