

۱-برقگیر به کدام نوع ارت نصب می گردد .

الف- ارت حفاظتی

ب- ارت الکتریکی

ج- نول

د- به زمین وصل نمی شود

۲-جهت حفاظت ترانسفورماتورهای روغنی از چه وسیله ای استفاده میشود؟

الف- رله زمانی

ب- کنتاکتور

ج- رله بو خهلتس

د- دیمر

۳-یک ترانسفورماتور 200kV چه کلیداتوماتیکی نیاز دارد؟

الف- A 300

ب- A 400

ج- A 100

د- A 500

۴-کلید تنظیم ولتاژ (تب چنجر) ترانسفورماتور در کدام سمت سیم پیچ می باشد؟

الف- فشار ضعیف

ب- فشار قوی

ج- هم فشارقوی و هم فشار ضعیف

د- خارجی

۵-ترانسفور ماتورهای 20 kv تا چه قدرتی دارای کلید تنظیم ولتاژ سه وضعیتی می باشد؟

الف- 100 kVA

ب- 200 kVA

ج- 315 kVA

د- 400 kVA

۶-برای تغییر کلید تنظیم ولتاژ در ترانسفورماتور کدام وضعیت مناسب است ؟

الف- ON load

ب- OFFload

ج- برق داربودن ترانسفورماتور

د- در هر وضعیتی میتوان این عمل را انجام داد

۷-ماده ی رطوبت گیر ترانسفور ماتور سلیکاژل در حالت طبیعی به رنگ ودر حالت معیوب به رنگ میباشد .

الف- ابی -صورتی

ب- صورتی -ابی

ج- زرد -ابی

د- ابی -زرد

۸-از لود بوستر جهت استفاده میشود .

الف- تعویض کت اوت

ب- وصل کردن کات اوت

ج- قطع کردن کت اوت

د- گراند کردن تاسیسات

۹-نقش سلیکاژل در ترانسفورماتور توزیع چه می باشد .

الف- کاهش دمای ترانس

ب- افزایش قدرت ترانس

ج- کاهش فشار

د- جلوگیری از نفوذ رطوبت هوا به ترانس

۱۰-قدرت قطع برقگیر منصوبه روی پست های توزیع چقدر می باشد .

الف- ۵ کیلو آمپر

ب- ۱۰ کیلو آمپر

ج- ۱۵ کیلو آمپر

د- ۲۰ کیلو آمپر

۱۱-حداقل فاصله نصب ترانسفورماتور از سطح زمین چقدر می باشد .

الف- چهارو نیم متر

ب- پنج و نیم متر

ج- شش و نیم متر

د- هفت و نیم متر

۱۲-بهترین زمان رکوردگیری پست های توزیع کدام فصل می باشد .

الف- زمستان پیک بار

ب- تابستان پیک بار

ج- زمستان کم باری

- د- تابستان کم باری
- ۱۳-المنت فیوز مناسب جهت ترانسفورماتور ۱۰۰ کاوا چند آمپر می باشد .
- الف- ۴ آمپر
- ب- ۵ آمپر
- ج- ۶ آمپر
- د- ۸ آمپر
- ۱۴-بوشینگ فشار متوسط ترانسفورماتور به کدام سمت نصب میگردد .
- الف- بیرون پایه
- ب- بسمت پایه ۹متری
- ج- به سمت کات اوت فیوز
- د- بیرون پایه و بسمت پایه ۹متری
- ۱۵-در صورت وقوع اضافه ولتاژ بروی شبکه کدام تجهیز حفاظت اضافه ولتاژ را انجام می دهد .
- الف- کات اوت فیوز
- ب- برقگیر
- ج- کلید محدود کننده
- د- فیوز کاردی
- ۱۶-حداقل فاصله نصب برقگیر از ترانسفورماتور چند متر می باشد .
- الف- یک و نیم متری
- ب- دو و نیم متری
- ج- سه و نیم متری
- د- چهار و نیم متری
- ۱۷-حداقل فاصله نصب سکسیونر از سطح زمین چند متر می باشد .
- الف- سه و نیم متری
- ب- چهار و نیم متری
- ج- پنج و نیم متری
- د- هفت و نیم متری
- ۱۸-وظیفه سکسیونر در شبکه های توزیع چه می باشد .
- الف- قطع و وصل
- ب- حفاظت
- ج- تنظیم ولتاژ
- د- کاهش
- ۱۹-در صورت سوختن المنت فیوز کات اوت کدام مورد می بایست کنترل گردد .
- الف- کابل ارتباطی ترانسفورماتور به تابلو
- ب- کلید های خروجی و ورودی تابلو
- ج- ترانسفورماتور و اتصالات
- د- کابل ارتباطی ترانسفورماتور به تابلو و کلید های خروجی و ورودی تابلو و اتصالات
- ۲۰-در صورت قطع دژکتور نصب شده در پست های توزیع زمینی چه تجهیزاتی می بایست کنترل گردد .
- الف- ct و pt
- ب- سر کابل های خروجی تابلو
- ج- ترانسفورماتور و اتصالات
- د- ct و pt و سر کابل های خروجی تابلو و ترانسفورماتور و اتصالات
- ۲۱-وظیفه سکسیونر در شبکه های توزیع چه چیزی می باشد .
- الف- تنظیم ولتاژ خط
- ب- افزایش ولتاژ خط
- ج- تنظیم جبران خط
- د- قطع وصل
- ۲۲-نحوه عملکرد ریکلوزر در شبکه فشار متوسط به چه صورت است .
- الف- اتوماتیک
- ب- حرارتی
- ج- فیوز دار
- د- فاز فیوز
- ۲۳-وظیفه ریکلوزر در شبکه های فشار متوسط چه می باشد .
- الف- حفاظت از شبکه فشار متوسط
- ب- قطع و وصل شبکه فشار متوسط
- ج- حفاظت از شبکه فشار متوسط و قطع و وصل شبکه فشار متوسط
- د- تنظیم ولتاژ
- ۲۴-در صورت وقوع خطای گذرا بر روی شبکه فشار متوسط
- الف- ریکلوزر می سوزد
- ب- فیوز ریکلوزر می سوزد

- ج- ریکلوزر قطع می کند
 د- ریکلوزر قطع نمی کند
 ۲۵- محفظه قطع کات اوت فیوز چه عایقی می باشد .
 الف- گاز SF6
 ب- روغن
 ج- خلا
 د- هوا
 ۲۶- کات اوت فیوز در کدام طرف ترانسفورماتور نصب می گردد .
 الف- فشار قوی
 ب- فشار ضعیف
 ج- تابلو
 د- داخل ترانس
 ۲۷- چه خطراتی در زمان قطع کات اوت فیوز سمیان را تهدید می کند ؟
 الف- آرک زدگی
 ب- برق گرفتگی
 ج- سقوط از ارتفاع
 د- آرک زدگی، برق گرفتگی، سقوط از ارتفاع
 ۲۸- فرمان وصل بهمنوط به فرمان وصلاست .
 الف- دژنکتور - دژنکتور
 ب- دژنکتور - سکسیونر
 ج- سکسیونر - دژنکتور
 د- رله - ترانسفورماتور
 ۲۹- کدام مورد از ساختمان کات اوت نمی باشد؟
 الف- پایه فیوز
 ب- نگهدارنده ی فیوز
 ج- المنت فیوز
 د- شاخک جرعه گیر
 ۳۰- دژنکتور چیست ؟
 الف- کلید قطع و وصل در زیر بار
 ب- کلید قطع و وصل بدون بار
 ج- فیوز توان بالا
 د- رله مغناطیسی فرکانس
 ۳۱- اساسی ترین پارامتر یا پارامترها مسیریابی خطوط توزیع نیروی برق چیست؟
 الف- انتخاب کوتاه ترین مسیر ممکن
 ب- انتخاب کم عارضه ترین مسیر ممکن
 ج- انتخاب مسیر با حداقل زوایای ممکن
 د- انتخاب کوتاه ترین مسیر ممکن و انتخاب کم عارضه ترین مسیر ممکن و انتخاب مسیر با حداقل زوایای ممکن
 ۳۲- کاربرد GPS در نقشه برداری خطوط شبکه هوایی چیست؟
 الف- نقشه برداری ماهواره ای
 ب- اندازه گیری زوایا
 ج- برداشت نقاط UTM
 د- اندازه گیری زوایا و برداشت نقاط UTM
 ۳۳- کاربرد دوربین های نقشه برداری (توتال یا تئودولیت) در نقشه برداری خطوط شبکه هوایی چیست؟
 الف- اندازه گیری فواصل طولی
 ب- اندازه گیری فواصل ارتفاعی
 ج- برداشت توپولوژی و معارض موجود
 د- اندازه گیری فواصل طولی و اندازه گیری فواصل ارتفاعی و برداشت توپولوژی و معارض موجود
 ۳۴- کدام گزینه تعریف صحیح مقیاس یا اشل می باشد؟
 الف- $D, E = d/D$: فاصله افقی دو نقطه روی زمین، d : فاصله همان دو نقطه در نقشه
 ب- $D, E = d/D$: فاصله افقی دو نقطه در نقشه ، d : فاصله همان دو نقطه روی زمین
 ج- $D, E = d \times D$: فاصله افقی دو نقطه روی زمین، d : فاصله همان دو نقطه در نقشه
 د- فاصله افقی دو نقطه در نقشه
 ۳۵- کدام یک از موارد زیر در تعیین مسیر بهینه، زیر مجموعه هماهنگی فنی قرار می گیرد؟
 الف- به حداقل رساندن تسطیح زمین و جاده های دسترسی
 ب- آسیب نرساندن به محیط طبیعی
 ج- قابل دسترس بودن جهت سرویس، بازدید و بهره برداری خط
 د- دوری از عبور خط از معابر تنگ عمومی و تاسیسات شهری
 ۳۶- کدام یک از شرایط طبیعی زیر حین عملیات نقشه برداری جهت کنترل نوع پایه و فونداسیون می بایست لحاظ گردد؟
 الف- احتمال نشست، ریزش، گسل ها و جابه جا شدگی زمین

- ب- شیب های تند و دره های بزرگ و غیرقابل عبور
ج- زمین های نرم، شنی با سطح آب زیرزمینی بالا
د- احتمال نشست، ریزش، گسل ها و جابه جا شدگی زمین و شیب های تند و دره های بزرگ و غیرقابل عبور و زمین های نرم، شنی با سطح آب زیرزمینی بالا
- ۳۷- هدف از عملیات نقشه برداری در طول مسیر خط چیست؟
الف- تعیین محل دقیق نقاط زاویه و اندازی گیری طول سکشن
ب- ارایه نقشه های پلان و پروفیل مسیر
ج- برداشت اطلاعات آماری و نقشه های تفکیکی
د- تعیین محل دقیق نقاط زاویه و اندازی گیری طول سکشن و ارایه نقشه های پلان و پروفیل مسیر
- ۳۸- در تهیه پلان و پروفیل، عرض پلان متر می باشد.
الف- ۱۰۰
ب- ۹۰
ج- ۷۰
د- ۵۰
- ۳۹- در تهیه پلان و پروفیل مقیاس طولی و ارتفاعی به ترتیب چه مقدار می باشد؟
الف- _
ب- _
ج- _
د- _
- ۴۰- در تهیه پلان و پروفیل در ابتدای هر برگ، مقدار متر از برگ قبلی به عنوان پاشنه نقشه تکرار می شود.
الف- ۱۵۰
ب- ۱۱۰
ج- ۱۰۰
د- ۷۰