

1. عنصر اصلي سيستم قدرت در حدام نوار ابزار نرم افزار مي توان يافت:
  - a. نوار ابزار المانهاي AC
  - b. نوار ابزار المانهاي DC
  - c. نوار ابزار المانهاي اندازه گيري
  - d. گزينه b و c
2. كداميك از قابليتهاي زير جزء امكانات گزينه project option نيست؟
  - a. ذخيره برنامه بر اساس زمان تعيين شده
  - b. بارگذاري مجدد آخرين پروژه در هنگام اجراي نرم افزار
  - c. اخذ تأييد ذخيره سازي قبل از ذخيره نمودن
  - d. تغيير استاندارد
3. جهت تعيين مشخصات نمايش داده شده در کنار هر سيمبل از چه گزينه اي بايد استفاده نمود؟
  - a. Display option
  - b. Plot option
  - c. Presentation
  - d. rating
4. امکان تبديل ديگرام تك خطي از Etap به کدام نرم افزار و با چه فرمتي امکان پذير است؟
  - a. AutoCad با فرمت dwg
  - b. Eplan با فرمت dxf
  - c. AutoCad با فرمت dxf
  - d. گزينه b و c
5. با استفاده از کدام گزينه مي توان آدرس يك وب سايت را به برخي تجهيزات شبكه الصاق نمود؟
  - a. Textbox
  - b. Hyperlink
  - c. Description
  - d. Device type
6. کدام مورد جزء اطلاعات مورد نياز شبكه قدرت جهت انجام محاسبات پخش بار نمي باشد؟
  - a. ولتاژ نامي kv
  - b. ضريب پراكندگي بار
  - c. مدهاي عملياتي
  - d. اطلاعات بارهاي متصل شده
7. کدام گزينه جزء منابع جريان اتصال کوتاه نمي باشد؟
  - a. ژنراتورهاي قطب برجسته
  - b. موتورهاي اسنكرون
  - c. موتورهاي سنكرون
  - d. ترانسفورماتورهاي قدرت
8. در short circuit study case در قسمت motor contribution based on اگر motor status فعال باشد به چه معناست؟
  - a. تنها موتورهايي كه در وضعيت كار دائم هستند در تحليل لحاظ مي شوند.
  - b. تنها موتورهايي كه در وضعيت كار تناوبي هستند در تحليل لحاظ مي شوند.
  - c. علاوه بر موتورهاي موتورهاي دائم و تناوبي ، موتورهاي يدكي هم در تحليل لحاظ مي شوند.
  - d. گزينه b و a
9. گشتاور الكتريكي موتور به کدام گزينه وابسته است؟
  - a. جريان راه اندازي
  - b. ولتاژ ترمينال
  - c. راندمان موتور
  - d. هيچكدام
10. براي مشاهده پيشامدهاي حين راه اندازي موتورهاي 1 و 5 و 8 استارت مي شوند total simulation time بهتر است چه عددي انتخاب گردد؟
  - a. حداقل 5 ثانيه
  - b. حداقل 8 ثانيه
  - c. حداقل 6 ثانيه
  - d. حداقل 9 ثانيه
11. در تب model موتور بخش locked rotor ، LRC=600% و PF=17% يعني چه؟
  - a. جريان راه اندازي 6 برابر جريان نامي و بازده راه اندازي 17 درصد بازده نامي
  - b. گشتاور راه اندازي 6 برابر گشتاور نامي و بازده راه اندازي 17 درصد بازده نامي
  - c. جريان راه اندازي 6 برابر جريان نامي و ضريب توان راه اندازي 17 درصد ضريب توان نامي
  - d. گشتاور راه اندازي 6 برابر گشتاور نامي و ضريب توان راه اندازي 17 درصد ضريب توان نامي

۱۲. در موتور استاتیست دیپامیت اینرسی کدام بحس مورد نیاز است:

- a. اینرسی موتور
- b. اینرسی بار
- c. اینرسی کوپلینگ
- d. همه موارد

۱۳. کدام مورد جزء اطلاعات مورد نیاز باسبار جهت انجام محاسبات پخش بار نمی باشد؟

- a. زاویه و مقدار ولتاژ
- b. وضعیت باسبار (تک فاز یا سه فاز)
- c. ضریب پراکندگی بار
- d. نوع بارهای متصل شده به باس

۱۴. جهت اتصال بارهای تک فاز به سیستم سه فاز از چه تجهیز استفاده می شود؟

- a. کابل تکفاز
- b. باسبار تکفاز
- c. ترانس تکفاز
- d. Phase adapter

۱۵. کدام گزینه در مورد بار استاتیست صحیح نیست؟

- a. توان الکتریکی مصرفی با ولتاژ متناسب است
- b. سیستمهای روشنایی و گرمایشی از این نوع بار هستند.
- c. برای مدلسازی این بارها تنها ولتاژ نامی، جریان نامی و ضریب قدرت نیاز می باشد.
- d. با کاهش ولتاژ ترمینال توان مصرفی ثابت است.

۱۶. ورودیهای رله اضافه جریان عبارتست از :

- a. فقط ورودی جریان
- b. فقط ورودی ولتاژ
- c. ورودی جریان و ولتاژ
- d. ورودی جریان فاز و نوترال

۱۷. سیستمهای واحد نرم افزار عبارتند از :

- a. English ,metric
- b. Metric
- c. English
- d. IEC

۱۸. روشهای به کار رفته در محاسبات سیستم زمین نرم افزار عبارتند از :

- a. IEEE
- b. FEM
- c. ICEA
- d. A,b

۱۹. کدام روش جزء روشهای اصلاح افت ولتاژ نمی باشد

- a. افزایش سایز کابل
- b. افزایش سایز ترانس
- c. بانک خازنی
- d. افزایش ولتاژ ثانویه ترانس

۲۰. در برگه ترانس Z Variation چه کاربردی دارد؟

- a. تغییرات امپدانس درصد با تغییر تپ
- b. تغییرات امپدانس درصد با تغییر ولتاژ
- c. احتمال تغییرات امپدانس درصد حین ساخت
- d. هیچکدام