|  |  |
| --- | --- |
| Domeniul de pregătire profesională | Electric |
| Calificare profesională | Electrician protecții prin relee, automatizări și măsurători în instalații energetice |
| Modul | Protecții prin relee și automatizări |
| Clasă | a XI-a – învățământ profesional |

**1.** Protecţia diferenţială longitudinală funcţionează pe principiul .....(1)...... curenţilor secundari debitaţi de .....(2)...... de curent montate pe părţile bornelor de ieşire şi a bornelor spre nul ale înfăşurărilor statorului.

Nivel de dificultate: mediu

Răspuns:

**1 – comparării; 2 – transformatoarele/** **reductoarele**

**2.** La puteri ale generatoarelor sincrone până la 6 MW, se realizează o protecţie ....(1).... simplă, realizată cu .....(2)...... relee maximale de curent.

Nivel de dificultate: mediu

Răspuns:

**1 – maximală; 2 – două**

**3.** Deoarece în cazul protecţiei diferenţiale longitudinale, transformatoarele de curent situate de o parte şi de alta a zonei .....(1)...... nu pot fi perfect identice, apar curenţi de .......(2)...... care nu trebuie să conducă la acţionarea protecţiei.

Nivel de dificultate: mediu

Răspuns:

**1 – protejate; 2 – dezechilibru**

**4.** Supratensiunilede ...(1)... sunt datorate unui regim deformant de funcţionare al reţelei.

Nivel de dificultate: mediu

Răspuns:

**1 – rezonanţă;**

**5.** Supratensiunile de ...(1)...sunt datorate conectării/deconectării unor sarcini inductive sau capacitive.

Nivel de dificultate: mediu

Răspuns:

**1 – comutaţie**

**6.** În reţelele având curenţi ...(1)... de punere la pământ, transformatoarele se prevăd cu o protecţie ...(2)..., instalată pe legătura cuvei la pământ.

Nivel de dificultate: mediu

Răspuns:

**1 – mari; 2 – de cuvă**

**7.** Prin conectarea în ...(1)... a înfăşurărilor secundare ale transformatoarelor de curent de pe cele trei faze, se obţine componenta ...(2)... de curent care evidenţiază o punere la pământ a unei faze.

Nivel de dificultate: mediu

Răspuns:

**1 – paralel; 2 – homopolară.**

**8.** [Anclanşarea automată a rezervei (AAR)](http://www.elewatt.ro/Instalatii-electrice/Agenda-tehnica/anclansarea-automata-a-rezervei-aar.html) reprezintă operaţia de ….(1)…. rapidă a consumatorilor electrici la un circuit de …(2)…., în cazul căderii circuitului normal de alimen­tare.

Nivel de dificultate: simplu

Răspuns:

**1 – conectare; 2 – rezervă**

**9.** RAR se utilizează în scopul …(1)… rapide a alimentării consumatorilor sau a interconexiunilor dintre sisteme sau din interiorul unui sistem electroenergetic, în cazul unor …(2)… trecătoare.

Nivel de dificultate: mediu

Răspuns:

**1 – restabilirii; 2 – defecte**

**10.** DAS ….(1)… eşalonat tranşe de consumatori, mai putin importanţi, pentru revenirea …(2)….la valoarea de 50Hz.

Nivel de dificultate: mediu

Răspuns:

**1 – deconectează; 2 – frecvenţei**