|  |  |
| --- | --- |
| **Domeniul de pregătire profesională** | **Electronică automatizări** |
| **Calificarea** | **Tehnician operator tehnică de calcul, Tehnician de telecomunicaţii, Tehnician operator telematică, Tehnician în automatizări, Tehnician electronist, Tehnician roboţi industriali** |
| **Modulul** | **CIRCUITE ELECTRONICE ANALOGICE** |
| **Clasa** | **a XI-a** |

1. În coloana A sunt enumerați *parametrii amplificatoarelor*, iar în coloana B *definiția* acestora. Scrieţi pe foaie asocierile corecte dintre fiecare cifră din coloana A şi litera corespunzătoare din coloana B.

|  |  |
| --- | --- |
| **A. Parametrii amplificatoarelor** | **B. Definiție** |
| 1.Amplificarea | a. Raportul dintre tensiunea de ieșire produsă de semnalul amplificat și tensiunea de zgomot propriu |
| 2. Caracteristica amplitudine- frecvență | b.Tensiunea necesară la intrarea amplificatorului pentru a obţine la ieşire tensiunea sau puterea nominală |
| 3. Distorsiunile | c. Raportul dintre tensiunea de intrare produsă de semnalul amplificat şi tensiunea de zgomot |
| 4. Gama dinamică | d. Raportul dintre mărimea electrică de la ieşire şi mărimea corespunzătoare de la intrare |
| 5. Raportul semnal/zgomot | e. Reproducerea inexată a semnalului de ieșire față de cel de intrare |
| 6. Sensibilitatea | f. Curba de variaţie a modulului amplificării în funcţie de frecvenţă |
|  | g. Raportul dintre semnalul de putere maximă şi cel de putere minimă la ieşirea amplificatorului |

**Nivel de dificultate: mediu**

**Răspuns: 1-d; 2-f; 3-e; 4-g; 5-a; 6-b**

2. În coloana A sunt enumerate *tipuri de reacții,* iar în coloana B *efectele asupra impedanţelor de intrare şi de ieşire* corespunzătoare acestora. Scrieţi pe foaie asocierile corecte dintre fiecare cifră din coloana A şi litera corespunzătoare din coloana B.

|  |  |
| --- | --- |
| **A. Tipuri de reacţie** | **B. Efectele asupra impedanţelor de intrare şi de ieşire** |
| 1. Reacţia curent – paralel | a. măreşte impedanţa de intrare;  măreşte impedanţa de ieşire. |
| 2. Reacţia paralel – paralel | b. măreşte impedanţa de intrare;  micşorează impedanţa de ieşire. |
| 3. Reacţia serie – serie | c. micşorează impedanţa de intrare;  micşorează impedanţa de ieşire. |
| 4. Reacţia tensiune – tensiune | d. micşorează impedanţa de intrare;  măreşte impedanţa de ieşire. |
|  | e. nu are nici un efect asupra impedanţei de intrare şi măreşte impedanţa de ieşire |

**Nivel de dificultate: mediu**

**Răspuns: 1-d; 2-c; 3-a; 4-b**

3. În coloana A sunt enumerate *clase de funcționare ale amplificatoarelor de putere,* iar în coloana B *unghiul de conducție* corespunzător acestora. Scrieţi pe foaie asocierile corecte dintre fiecare cifră din coloana A şi litera corespunzătoare din coloana B.

|  |  |
| --- | --- |
| **A. Clase de funcționare** | **B. Unghiul de conducție** |
| 1. A | a. < 3600 |
| 2. B | b. < 1800 |
| 3. C | c. 900 |
| 4. AB | d. 1800 |
|  | e. 3600 |

**Nivel de dificultate: mediu**

**Răspuns: 1-e; 2-d; 3-b; 4-a**