**ÎNTREBARE STRUCTURATĂ**

|  |  |
| --- | --- |
| **Domeniul de pregătire profesională** | **Electronică automatizări** |
| **Calificarea profesională** | **Tehnician electronist, Tehnician operator telematica, Tehnician operator tehnica de calcul, Tehnician in automatizari, Tehnician operator roboti industriali, Tehnician de telecomunicatii**  **Electronist aparate și echipamente, Electronist rețele de telecomunicații** |
| **Modul** | **BAZELE ELECTRONICII ANALOGICE** |
| **Clasa** | **a X-a** |

1. În figura de mai jos sunt reprezentate simbolurile unor componente active de circuit.

###### **a b c d**

1

2

3

1

2

3

3

1

2

2

1

1. precizaţi denumirea componentelor reprezentate;
2. indicaţi denumirea terminalelor numerotate cu 1,2 pentru componenta **a** şi cu 1,2,3 pentru componenta **c**;
3. precizaţi modul de polarizare a componentei **c** pentru a funcţiona în regim activ normal;
4. precizaţi modul de polarizare a componentelor **a** şi **b** pentru a funcţiona normal.

Nivelul de dificultate**:** mediu

Răspuns:

**a.**

**a** – diodă redresoare

**b** – diodă Zener

**c** – tranzistor bipolar de tip **npn;**

**d** – tranzistor bipolar de tip **pnp.**

**b.**

**Dioda redresoare**

1 – anod

2 – catod

**Tranzistorul bipolar de tip npn**

1 – colector;

2 – bază;

3 – emitor.

**c.**

- joncţiunea bază – emitor se polarizează direct;

- joncţiunea colector – bază se polarizează invers.

**d.**

Dioda redresoare se polarizează direct

Dioda Zener se polarizează invers.