

Clasa: a X-a  
 Domeniul: Electronică-automatizări  
 Modul I: Bazele electronicii analogice  
 Unitatea de învățare: Dispozitive optoelectronice

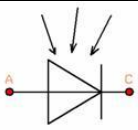

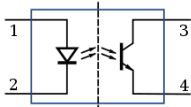
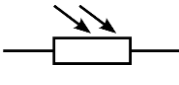
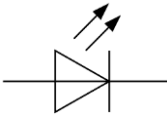
### FIȘĂ LUCRU\_DISPOZITIVE OPTOELECTRONICE

În urma consultării noțiunilor de bază legate de dispozitivele optoelectronice vă rugăm să rezolvați cerințele din prezenta fișă de lucru. Este o experiență de învățare prin documentare, o oportunitate de a dobândi noi cunoștințe prin lucru individual.

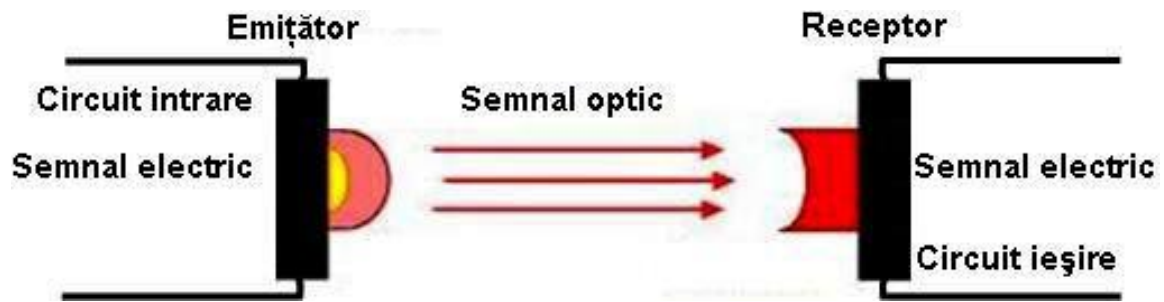
1. Recunoaște dispozitivul în funcție de caracteristicile de funcționare și notează corespunzător în tabel (coloana a 2-a):

CARACTERISTICĂ DE FUNCȚIONARE	DISPOZITIVUL OPTOELECTRONIC ESTE:
Transformă energia luminii în energie electrică.	a.
Emite lumină atunci când este polarizat.	b.
Rezistență electrică se modifică sub acțiunea unui flux lumino	c.
Atunci când lumina pătrunde pe suprafața ei generează curent electric.	d.
Primește semnalele electrice și emite semnal optic, apoi transformă semnalul optic în semnal electric	e.

2. Recunoaște dispozitivele optoelectronice după simbolul utilizat în circuitele electronice și completează tabelul de mai jos:

Denumire dispozitiv					
Simbol					
Principiul de funcționare					
Utilizare					

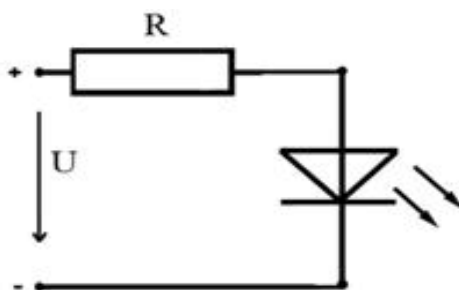
3. Analizează cu atenție figura de mai jos:



Cerințe:

- Recunoaște dispozitivul optoelectronic reprezentat?
- Cu ajutorul acestei reprezentări explică pe scurt funcționarea dispozitivului?
- Din ce este format dispozitivul optoelectronic din figură?
- Ce componente pot fi emițătoare dar receptoare?

4. Se dă circuitul electric din figură:



a. Recunoașteți elementele din figură:

b. Explicați rolul elementului R din circuitul: