

**Fizica. Evaluare sumativă. Semestrul II cl. a VIII-a**  
**Fenomene electrice. Rezistența electrică.**

1. **Rezistența unui conductor depinde de:** 1p
  - a) intensitatea curentului care trece prin conductor;
  - b) tensiunea curentului la capetele conductorului;
  - c) substanța din care este confecționat conductorul și de dimensiunile lui.
2. **Rezistivitatea conductorului depinde de:** 3p
  - a) materialul din care este confecționat conductorul
  - b) de temperatura lui;
  - c) dimensiunile conductorului
  - d) culoarea conductorului
3. **Dacă lungimea unui conductor se dublează, atunci rezistența lui electrică:** 1p
  - a) se mărește de 2 ori;
  - b) se micșorează de 2 ori;
  - c) se mărește de 4 ori;
  - d) se micșorează de 4 ori.
4. **Intensitatea într-un conductor este direct proporțională cu:**
  - a) Tensiunea electrică;
  - b) Rezistența circuitului;
  - c) Tipul sursei de alimentare;
  - d) Temperatura mediului.
5. **Stabiliți prin săgeți corespondența dintre următoarele mărimi fizice și unitățile ce le exprimă:**

|                         |   |   |                  |
|-------------------------|---|---|------------------|
| Tensiunea electrică     | * | * | $\Omega \cdot m$ |
| Intensitatea curentului | * | * | kN               |
| Lucrul curentului       | * | * | V                |
| Forța electrică         | * | * | A                |
| Rezistivitatea          | * | * | mW               |
|                         |   | * | kJ               |
5. **Un circuit este alcătuit din 30 de becuri identice conectate în serie. Determină rezistența unui bec, dacă se știe că rezistența circuitului e de  $120 \Omega$  (Scrie răspunsul în caseta de mai jos)**
6. **Două conductoare cu rezistența de  $3 \Omega$  și  $6 \Omega$  sînt legate în paralel și introduse într-un circuit, Care este rezistența circuitului dat? (Scrie răspunsul în caseta de mai jos)**
7. **Determină rezistența unui bec, dacă intensitatea curentului prin acesta este de  $0,25 A$  la o tensiune de  $3,5 V$  (Scrie răspunsul în caseta de mai jos)**