

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 120Ω (Scrie răspunsul în caseta de mai jos)

6. Două conductoare cu rezistența de 3Ω și 6Ω 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)