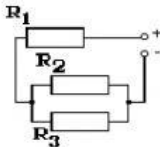


Nume, Prenume _____ Clasa: _____

TEST SUMATIV-8.

FENOMENE ELECTRICE.

NR	ITEMII	SCORUL
1.	Determinați cantitatea de sarcină și numărul de electroni ce trece prin secțiunea transversală a conductorului în 2 sec, dacă intensitatea curentului stabilit este de 160mA. ($e=1,6 \cdot 10^{-19}$ C)	L01234
2.	Puterea unui motor electric este de 100 W. Determinați tensiunea la bornele motorului, dacă rezistența este 484 Ω .	L01234
3.	Câte spire din sîrmă de nicrom cu diametrul secțiunii de 1 mm trebuie utilizate pentru confecționarea unei bobine de raza 3 cm cu rezistența electrică de 52,8 Ω ? (rezistivitatea nicromului este de $1,1 \cdot 10^{-6}$ $\Omega \cdot m$)	L012345 67
4.	La bornele unei surse de curent avînd tensiunea electromotoare de 4,5 V și rezistența interioară de 0,2 Ω este conectat un consumator cu rezistența de 8,8 Ω . Să se calculeze intensitatea curentului din circuit și cantitatea de căldură degajată în consumator în 2 minute.	L01234

5.	În schema din figura reprezentată mai jos avem un circuit electric alcătuit din trei rezistențe identice: $R_1=R_2=R_3=2\Omega$. Rezistența totală a circuitului este egală cu: 	L01234
6.	Un încălzitor electric este parcurs de un curent de 2,5 A și în timp de 40 min încălzește 2 l de apă de la 20°C până la 100 °C. Determină randamentul instalației, dacă tensiunea de la bornele circuitului este egală cu 120 V. ($c_{\text{apă}}=4,19 \text{ kJ}/(\text{kg}\cdot^{\circ}\text{C})$)	L012345 67
TOTAL		30

BAREM DE NOTARE									
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
0-1	2-3	4-5	6-7	8-12	13-18	19-22	23-25	26-28	29-30