Prof. ing. Danciu Elena-Aida

Colegiul Tehnologic „Dimitrie Leonida” Iași

TEST DE EVALUARE

Profilul: ELECTROMECANICĂ

Clasa a IX-a

Numele şi prenumele elevului:

Data susţinerii testului:

- Pentru rezolvarea corectă a tuturor cerinţelor din Partea A şi din Partea B se acordă 90 de puncte.
- Din oficiu se acordă 10 puncte. Timpul efectiv de lucru este de 50 minute.

PARTEA A **(50 puncte)**

I. Scrieţi pe foaie litera corespunzătoare răspunsului corect: **10 puncte**

1. Simbolul chimic al mercurului este: a) H_2; b) He; c) Hg
2. Alamele sunt aliaje ale: a) aluminiului; b) cuprului; c) carbonului
3. Rezistenţa la coroziune este o proprietate: a) chimică; b) fizică; c) tehnologică
4. Curăţarea este o operaţie de: a) de finisare; b) de prelucrare; c) de pregătire
5. Prefixul kilo reprezintă: a) 10^2; b) 10^3; c) 10^{-3}

II. Notaţi pe foaie în dreptul fiecărui enunţ litera A, dacă apreciaţi că enunţul este adevărat şi litera F, dacă apreciaţi că enunţul este fals: **10 puncte**

A F 1. Media aritmetică a numerelor a, b, c este egală cu $\frac{a+b+c}{3}$.

A F 2. Piuliţele au filet exterior.

A F 3. Metalele sunt, în general, bune conducătoare de electricitate.

A F 4. Măsurarea unui unghi se face cu ajutorul unei rigle.

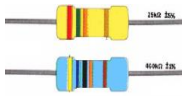
A F 5. Unitatea de măsură a tensiunii electrice în Sistemul Internaţional este 1W.

III. În coloana A sunt enumerate mărimi fizice electrice, iar în coloana B unităţi de măsură.

Asociaţi corect pe foaie cifrele din coloana A cu literele din coloana B: **15 puncte**

A. Mărimi fizice electrice	**B. Unităţi de măsură**
1. tensiunea electrică	a. ^oC
2. intensitatea curentului electric	b. W
3. puterea electrică	c. F
4. rezistenţa electrică	d. V
5. capacitatea electrică	e. Ω
	f. A

IV. Înscrieţi denumirile componentelor reprezentate mai jos: **15 puncte**

					
a.	b.	c.	d.	e.	f.

PARTEA B **(40 puncte)**

I. Scrieţi pe foaie informaţia corectă care completează spaţiile libere: **20 puncte**

1. Curentul electric reprezintă mișcarea ordonată a particulelor care au sarcină ……...
2. Materialele prin care circulă curentul electric foarte ușor se numesc materiale ……..
3. Întrerupătorul este dispozitivul care permite pornirea sau …….. curentului electric.
4. 0, 32 kV = ... V.

II. Realizați un circuit electric utilizând componentele cu simbolurile reprezentate în figură, astfel încât: **20 puncte**

1. ampermetrul să indice curentul ce străbate becul legat în serie cu rezistorul și sursa de alimentare de curent continuu;
2. voltmetrul să indice căderea de tensiune la bornele rezistorului.

BAREM DE EVALUARE ŞI DE NOTARE

• Se punctează oricare alte formulări/ modalităţi de rezolvare corectă a cerinţelor.

• Nu se acordă fracţiuni de punct sau alte punctaje intermediare, decât cele precizate explicit prin barem.

• Se acordă 10 puncte din oficiu. Nota finală se calculează prin împărţirea la 10 a punctajului total obţinut pentru lucrare.

PARTEA A **(50 puncte)**

I. 10 puncte

1- c), 2- b), 3- a), 4- c), 5- b).

Se acordă câte 2 puncte pentru fiecare răspuns corect (5 x 2 puncte = 10 puncte).

II. 10 puncte

1 - A, 2 - F, 3 - A, 4 - F, 5 - F.

Se acordă câte 2 puncte pentru fiecare răspuns corect (5 x 2 puncte = 10 puncte).

III. 15 puncte

1- d, 2 - f, 3 - b, 4 - e, 5 - c.

Se acordă câte 3 puncte pentru fiecare răspuns corect (5 x 3 puncte = 15 puncte).

IV. 15 puncte

baterie	bec	șubler	multimetru	sursă de tensiune el.	rezistoare
a.	b.	c.	d.	e.	f.

Se acordă câte 2,5 puncte pentru fiecare răspuns corect (5 x 2,5 puncte = 15 puncte).

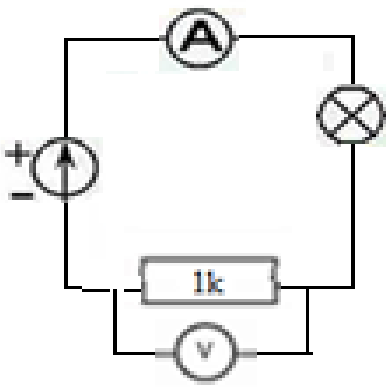
PARTEA B **(40 puncte)**

I. 20 puncte

1. electrică
2. conductoare
3. oprirea
4. 320 V

Se acordă câte 5 puncte pentru fiecare răspuns corect (4 x 5 puncte = 20 puncte).

II. 20 puncte



Se acordă câte 10 puncte pentru poziţionarea corectă a fiecărui aparat în circuit (10 x 2 puncte = 20 puncte).