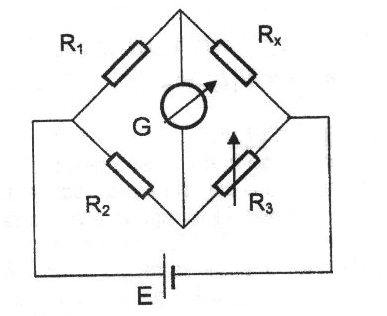
|  |  |
| --- | --- |
| **Domeniul de pregătire profesională** | **Electronică automatizări** |
| **Calificarea** | **Tehnician operator tehnică de calcul, Tehnician de telecomunicaţii, Tehnician operator telematică, Tehnician în automatizări, Tehnician electronist, Tehnician roboţi industriali, Electronist aparate și echipamente, Electronist rețele de telecomunicații** |
| **Modulul** | **ELECTROTEHNICĂ ȘI MĂSURĂRI TEHNICE** |
| **Clasa** | **a IX-a** |

1. Figura de mai jos reprezintă schema electrică a unei punţi de măsurat.



1. Precizaţi denumirea punţii.
2. Denumiți mărimea fizică ce se măsoară cu această punte.
3. Scrieţi condiţia de echilibru a punţii.
4. Explicaţi modul de măsurare cu această punte.
5. Precizați cum se poate obține cea mai bună precizie de măsurare.

**Nivel de dificultate: mediu**

**Răspuns:**

a. Punte Wheatstone

b. Rezistenţa electrică

c.

R1·R3=R2·RX sau

Produsul rezistenţelor din două braţe opuse este egal cu produsul rezistenţelor din celelalte două braţe opuse.

d.

Se montează Rx la bornele de măsurare ale punţii;

Se reglează R3 până când indicatorul de nul indică 0.

Se citesc valorile rezistenţelor R1, R2, R3.

Se calculează Rx din relaţia de echilibru a punţii:



e. Cea mai bună precizie de măsurare se oține alegând R1= R2.

În acest caz, Rx=R3.