**FIȘA DE LUCRU NR. 4**

1.Un ampermetru cu In = 10mA în curent continuu are scara αmax = 100 diviziuni. Acul indică 57 diviziuni. Ce curent se măsoară ?

REZOLVARE

 

2. Să se determine rezistenţa unui şunt pentru un ampermetru care are IA=2mA şi rA=5Ω pentru a măsura un curent I=10mA.

REZOLVARE

 ; .

**DUPA EXEMPLELE DE MAI SUS ,REZOLVATI URMATOARELE PROBLEME:**

**1.** Un ampermetru are domeniul de măsurare 5A, rezistenţa proprie de 4Ω şi numărul maxim de diviziuni al scării gradate αmax = 50div. Să se determine :

a. rezistenţa de şunt necesară pentru extinderea domeniului de măsurare de la 5A la 25A;

b. valoarea intensității curentului, dacă ampermetrul cu şunt indică 20 diviziuni;

**2.** Unui ampermetru magnetoelectric cu Ia=20mA i se extinde domeniul de măsurare la 0,8A cu ajutorul unei rezistenţe şunt Rş= 4Ω**.**

a. Determinaţi valoarea rezistenţei proprii a ampermetrului.

b**.** Determinaţi constanta aparatului cu şunt, ştiind că scara gradată a aparatului are 100 diviziuni.

**3.** Se consideră miliampermetrul din figura de mai jos:

a. Reprezentaţi schema de măsurare a intensităţii curentului continuu într-un circuit.

b. Calculaţi constanta aparatului.

c. Precizaţi ce valoare indică ampermetrul din figură.

d. Precizaţi valoarea şuntului necasar pentru a extinde domeniul de măsurare la 150mA .

****