Numele și prenumele………………………………..

Clasa a VIII-a ………

**Test de evaluare-1**

**1.** Legea lui Ohm pentru întreg circuitul:enunț și expresie matematică**. (1p)**

**2 .** Scrie răspunsurile corecte care completează enunțurile de mai jos:

a) Curentul electric este......................................................................................................................

b) T.e.m. a generatorului este egală cu suma intre..........................................și.................................

.....................................

c) Intensitatea curentului electric ce străbate o porțiune de circuit este direct proporțională cu..................................aplicată la capetele ei când..................................electrică a porțiunii de

circuit este.......................................

d) Voltmetrul legat la bornele generatorului indică...........................................................a generatorului atunci când circuitul este.................................... și ............................la borne atunci

când circuitul este..................................... **(1p)**

**3.** Graficul dependenței lucrului mecanic în funcție de sarcina transportată prin circuit este dat in figura de mai jos pentru două valori ale tensiunii.Cum este tensiunea U1 față de U2? **(1p)**

L

U1

U2

q

**4.**  Printr-un circuit electric al unei baterii cu tensiunea electromotoare de 110V este deplasată o sarcină electrică de 8C în timp de 10s. Știind că tensiunea la bornele generatorului este de 100V, să se determine:

* 1. tensiunea internă;
  2. intensitatea curentului prin circuit;
  3. rezistența circuitului interior; **(2p)**

**5.** Prin secţiunea unui conductor trec în fiecare secundă 1018 electroni. Care este intensitatea curentului? (Se dă: q0= 1,6⋅10-19 C) **( 1p)**

**6.** La scurtcircuit o baterie este străbătută de un curent de 300mA. Să se calculeze rezistenţa internă a ei, ştiind că t.e.m. este E = 24V. **( 1p)**

**7.** Determinați rezistența unei porțiuni de circuit dacă pentru a transporta un număr de 1020 e-

(electroni) pe această porțiune se cheltuiește un lucru mecanic L=26 J în timp de 100s.

**(2p)**