F I Ş Ă D E DOCUMENTARE

UTILIZAREA PLĂCILOR DE TIP BREADBOARD

A. CONSTRUCȚIA PLĂCII.

O placă de tip breadboard este o placă utilizată pentru construirea temporară a circuitelor electronice fără a fi necesară lipirea acestora. La suprafața plăcii sunt perforații pentru introducerea terminalelor componentelor iar sub aceste perforații se află o rețea de lamele metalice care fac legătura electrică între terminalele componentelor conectate în același punct (**fig.1**).

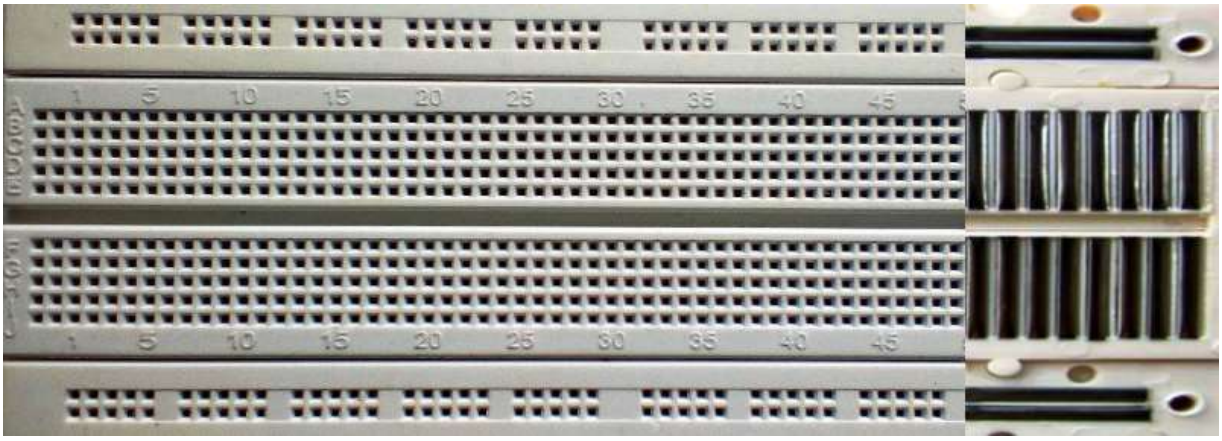


Figura 1. Construcția plăcii de tip breadboard

Lamelele plăcii sunt conectate astfel (**fig.2**):

- Cele două rânduri de sus și de jos sunt conectate între le pe orizontală. Aici se va conecta bornele de alimentare (+ și -) ale sursei de alimentare;
- Cele două rânduri din mijloc sunt conectate între ele pe verticală. Aici se conectează terminalele componentelor;
- Canalul din mijloc permite amplasarea circuitelor integrate (terminalele CI se conectează de o parte și alta a canalului)

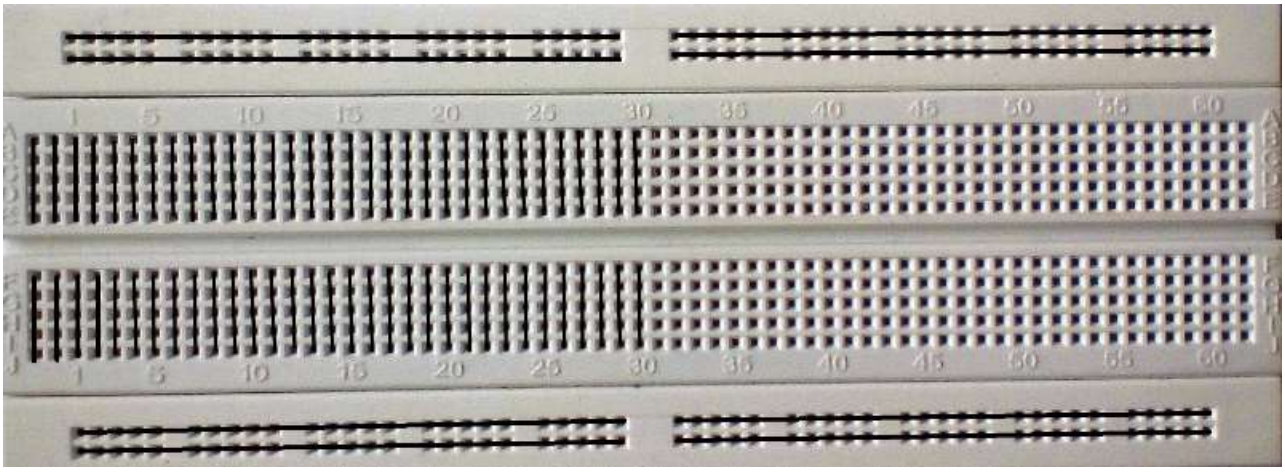
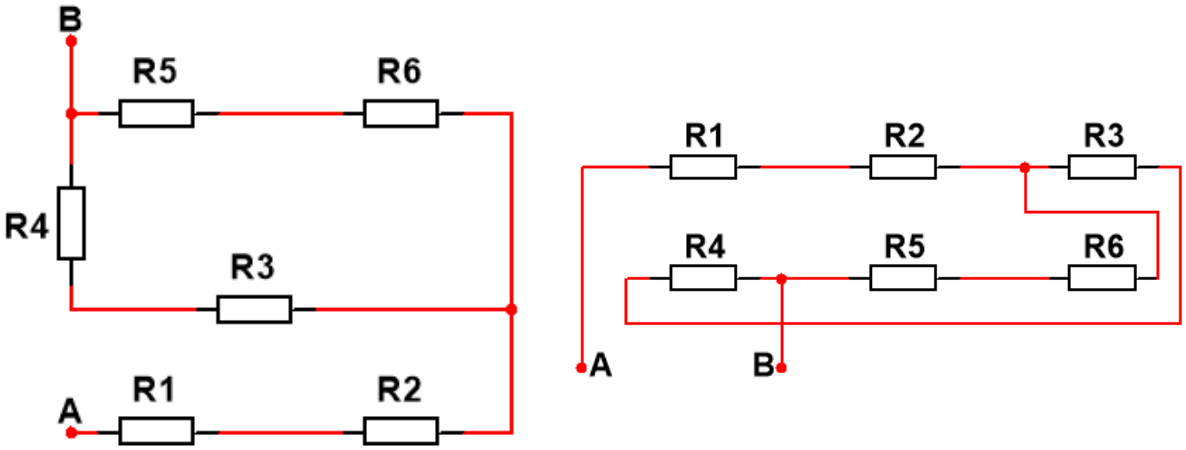


Figura 2. Interconectarea lamelelor metalice ale plăcii de tip breadboard

B. REALIZAREA MONTAJELOR ELECTRONICE



a. Schema electrică **b. Schema de conexiuni**

Figura 3. Schema unei rețele de rezistoare

Pentru realizarea montajului electronic corespunzător schemei din **figura 3** pe o placă de tip breadboard se parcurg etapele:

1. Se pregătesc terminalele rezistoarelor. Se îndoaie la 90º cu ajutorul patentului;
2. Se plasează fiecare terminal într-o perforație dintr-un grup de 5 perforații ale celor două rânduri din mijloc; (**fig. 4**);

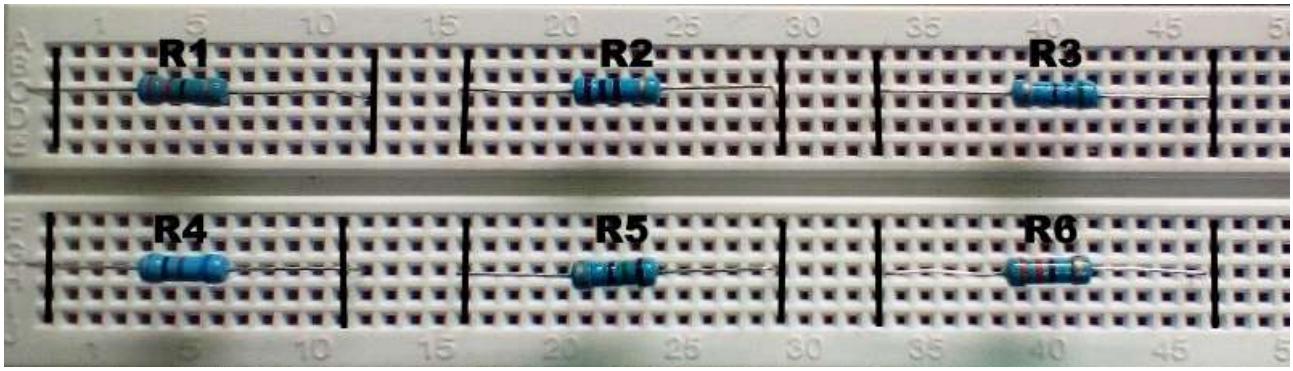


Figura 4. Plasarea componentelor pe o placă de tip breadboard

3. Se conectează rezistoarele între ele conform schemei cu ajutorul conductoarelor de legătură (**fig. 5**).

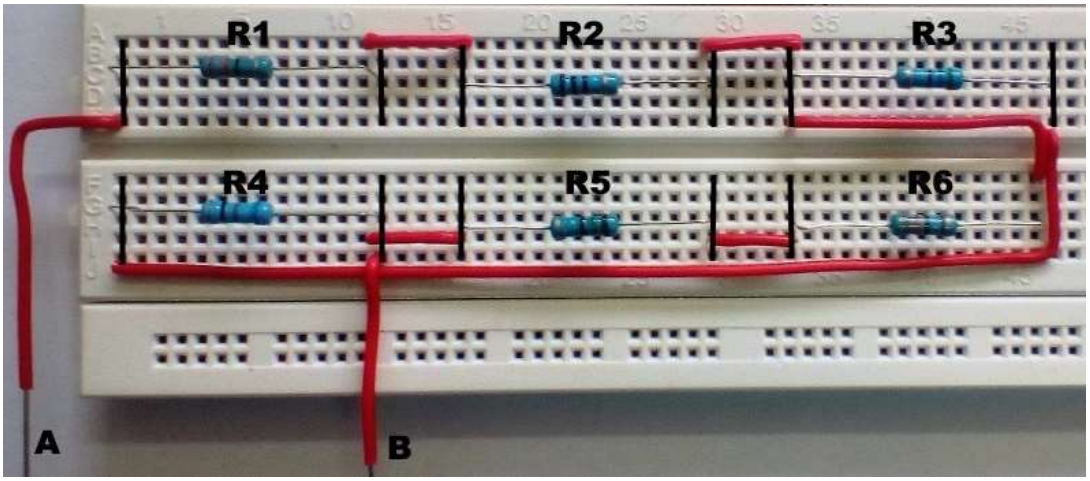


Figura 5. Conectare conductoarelor pe o placă de tip breadboard