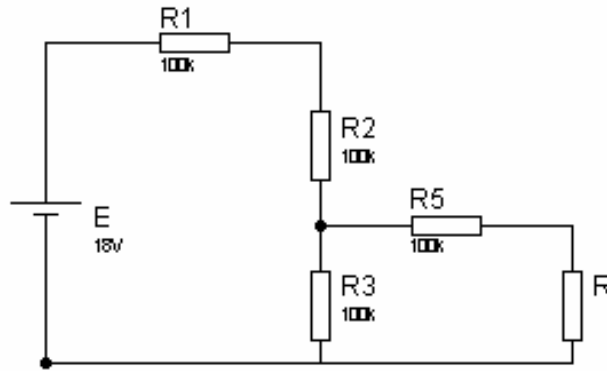


Test

Exercice

1-Déterminer les caractéristiques E_T et R_T du générateur de Thévenin équivalent au circuit suivant



2. pour $R = 150 \text{ k}\Omega$. Déterminez le courant qui traverse R

Solution

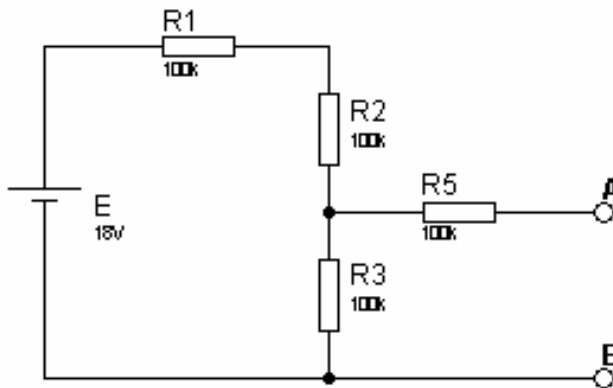


Fig1

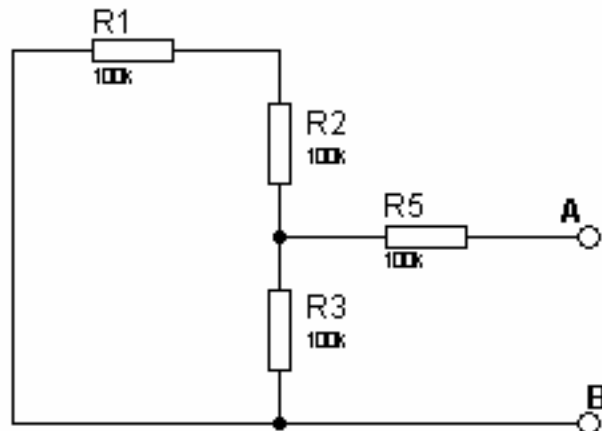


Fig2

$$1. E_{th} = U_{AB} = E \times R_3 / (R_1 + R_2 + R_3) = 18 \times 100 / (100 + 100 + 100) = 6V$$
$$R_{th} = R_{AB} = R_5 + R_3 // (R_2 + R_1) = 100k + 100k \times 200k / 300k = 166,67k$$

$$2. \text{ pour } R = 150 \text{ k}\Omega$$

$$I = E_{th} / (R_{th} + R) = 18,95\mu A$$