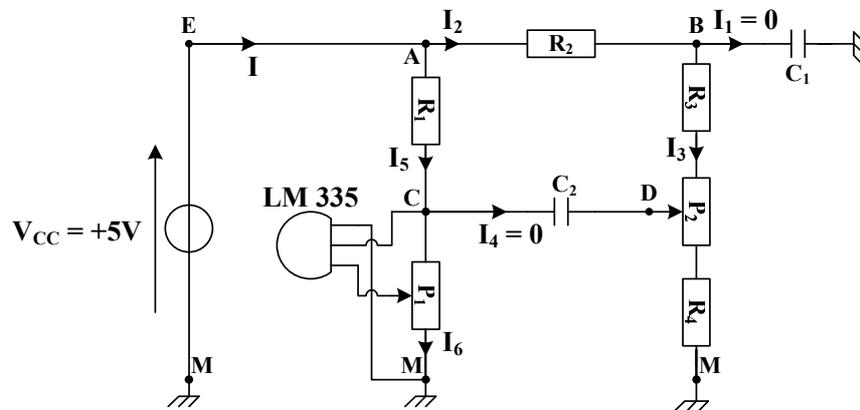


Objectifs :

- Loi des mailles,
- Loi d'ohm,



$R_1 = 10 \text{ k}\Omega$; $R_2 = 2,2 \text{ k}\Omega$; $R_3 = 27 \text{ k}\Omega$; $R_4 = 39 \text{ k}\Omega$.
 $P_1 = P_2 = 10 \text{ k}\Omega$

La relation entre la température θ en degré (deg) et la température T en Kelvin (K) est la suivante :

$$T = \theta + 273$$

Le capteur de température utilisé est le LM335. Il délivre une tension proportionnelle à la température. $U_{CM} = 0,01 \times T$.

K est une unité de température : le kelvin.

ETUDE DU FONCTIONNEMENT DE LA CARTE.

1. La température de la pièce est de 18°C . Calculer la tension U_{CM} .
2. $U_{DM} = 2,73\text{V}$. En déduire la tension U_{CD} .
3. Calculer U_{AB} et U_{BD} .
4. Calculer la tension aux bornes de C_1 .

Correction exercice :

1. $U_{CM} = 2,91\text{V}$

2. $U_{CD} = 0,18\text{V}$

3. $U_{AB} = 0,14\text{V}$ $U_{BD} = 2,13\text{V}$

4. $U_{BM} = 4,86\text{V}$