

1.Objectifs

- Objectifs

2.Préparation

On dispose de 3 séries de résistances :

- ◆ Résistances R1 bobinées pour chassis WH50 de 150Ω
 - ◆ Résistances R2 bobinées série RB57 de 7 W, 15Ω
 - ◆ Résistances R3 à couche métallique $\frac{1}{4}$ W de 1Ω
- Calculer les tensions à appliquer à chacune des ces résistances pour dissiper 6W

$$P = \frac{U^2}{R} \rightarrow U = \sqrt{P \cdot R} \quad , \quad I = \frac{U}{R}$$

$$U_1 = \sqrt{6 \cdot 150} = \sqrt{900} = 30 \text{ V} \quad , \quad I_1 = \frac{30}{150} = 0,2 \text{ A}$$

$$U_2 = \sqrt{6 \cdot 15} = \sqrt{90} = 9,5 \text{ V} \quad , \quad I_2 = \frac{9,5}{15} = 0,63 \text{ A}$$

$$U_3 = \sqrt{6 \cdot 1} = \sqrt{6} = 2,45 \text{ V} \quad , \quad I_3 = 2,45 \text{ A}$$

3.Manipulations

3.1.Dissipation de puissance

- ◆ Appliquer les tensions calculées aux résistances respectives, et constater les élévations de température et dégradations éventuelles aussitôt après l'apparition de la tension.

✓

3.1.1.Titre 3

3.1.2.

4.Conclusion