

Exercice 1 (10 points) - Calculatrice Simple

- Écrire un programme qui :
- Demande à l'utilisateur deux nombres
  - Demande une opération (+, -, \*, /)
  - Affiche le résultat de l'opération
  - Gère la division par zéro avec un message d'erreur
- Exemple de sortie :

Entrez le premier nombre : 15  
Entrez le deuxième nombre : 3  
Entrez l'opération (+, -, \*, /) : \*  
15 \* 3 = 45

Votre réponse :

Exercice 2 (10 points) - Calcul de Résistance Électrique

- Dans un circuit électrique en série et parallèle, écrivez un programme qui :
- Créer deux fonctions :
    - calculer\_serie(r1, r2) qui :

- Calcule la résistance équivalente en série :  $R = R1 + R2$
- Retourne la résistance totale
- `calculer_parallele(r1, r2)` qui :
  - Calcule la résistance équivalente en parallèle :  $R = (R1 \times R2)/(R1 + R2)$
  - Retourne la résistance totale
- Dans le programme principal :
  - Demander à l'utilisateur deux valeurs de résistance (en Ohms)
  - Proposer un menu :
    - 1. Calculer en série
    - 2. Calculer en parallèle
  - Afficher le résultat avec l'unité ( $\Omega$ )

Exemple de sortie :

Entrez R1 (Ohms) : 100  
Entrez R2 (Ohms) : 200

Choisissez le mode de calcul :  
1. Série  
2. Parallèle  
Votre choix : 1

Résistance équivalente en série : 300.0 Ohms

Votre réponse :