

Série 1

- 1(*) A partir de la donnée du rayon d'un cercle, calculer et afficher la surface et la circonférence de ce cercle.
- 2(*) Ecrire un programme qui résout l'équation du premier degré : $ax+b=0$. C'est l'utilisateur qui saisit les valeurs réelles de a et b . Afficher bien évidemment le résultat.
- 3(*) A partir de la donnée de la largeur, de la longueur et de la hauteur (en mètres) d'une pièce d'habitation parallélépipédique, calculer et afficher son volume, sa surface au sol et la surface de ses murs.
- 4(*) Ecrire un algorithme de calcul de moyenne finale d'un cours. Soient, la note de l'examen final, la note d'examen intermédiaire, et la note de projet. Calculer la moyenne, en considérant les coefficients suivants :
 - examen final : 3
 - examen intermédiaire : 2
 - note de projet : 1
- 5(*) A partir de la donnée d'une somme d'argent étranger et d'un cours de change, calculer et afficher la somme d'argent suisse correspondante (arrondir le résultat aux 5 centimes).
- 6(*) A partir de la donnée du salaire brut, calculer et afficher la fiche de paye d'un employé sachant que les déductions suivantes sont effectuées :
 - Cotisation AVS : 5.05% du salaire brut
 - Caisse de retraite : 6.75% du salaire brut
 - Cotisation chômage : 0.7% du salaire brut
- 7(**) Déclarez les variables et écrivez les instructions d'affectations nécessaires à la rotation du contenu de 2 variables de type entier.
- 8(**) Idem pour une rotation de 3 variables.
- 9(**) On dispose de toute la monnaie nécessaire en billets de 20 CHF, 10 CHF, et en pièces de 5 CHF, 2 CHF et 1 CHF. Ecrire un programme qui décompose une somme d'argent en billets et pièces (en utilisant le plus petit nombre de billets et de pièces possible).