

Exercice N°1 de l'étudiant

1. On veut assister un enfant à réviser l'aire de surface de certaines formes géométriques.

Note : Les formules de quelques aires de surface :

Rectangle: Aire= longueur x largeur

Triangle: Aire = 0.5 x base x hauteur

Cercle : Aire = 3,14159x rayon²

Le programme demande à l'utilisateur de choisir le numéro de la forme sollicitée :1 pour rectangle ou 2 pour triangle et 3 pour cercle.

Le programme demande ensuite à l'utilisateur d'entrer les valeurs des dimensions correspondantes pour la forme sélectionnée.

Le programme demande à l'utilisateur la valeur de l'aire de surface correspondante et affiche Bravo si le résultat est juste ou Faux si le résultat est faux. Après deux essais où l'utilisateur entre une valeur fausse de l'aire, le programme affiche la formule et la vraie valeur de l'aire.

Le programme ensuite demande à l'utilisateur s'il veut continuer à une autre forme ou pas, si oui, le processus est recommence, sinon le programme s'arrête.

Ecrire un programme C++ qui fait la tâche. **(7marks)**

2. Le Fibonacci F() d'un nombre se calcule comme suit:

$F(1) = 1$; $F(2) = 1$; $F(3) = 2$; $F(N) = F(N-1) + F(N-2)$ pour tout entier $N \geq 3$

Ecrire un programme C++ qui demande un nombre et affiche son Fibonacci. **(3mks)**

Délai de soumission à guy.rostand@ictuniversity.edu.cm au trop tard vendredi 12/04/23