

5. (4 pts) Écrire et exécuter une fonction qui demande à l'utilisateur de remplir un tableau de 5 entiers positifs, mais si l'utilisateur entre un nombre négatif, ce nombre ne sera pas stocké dans le tableau et le programme va continuer à proposer à l'utilisateur d'entrer un entier jusqu'à ce qu'un nombre positif soit entré. La fonction doit aussi déterminer la valeur minimale, la valeur maximale, et la valeur moyenne du tableau.

6. (4 pts) Écrire une fonction **aire_triangle** qui prendra comme arguments les trois côtés du triangle (a,b,c). Cette fonction doit retourner l'aire du triangle en utilisant la formule d'Heron ($s = \frac{a+b+c}{2}$, $r = s(s-a)(s-b)(s-c)$, l'aire du triangle $A = \sqrt{r}$):

```
...
double aire_triangle(double a, double b, double c)
```

```
{
```

```
    ....
```

```
}
```

```
int main()
```

```
{ double aire, a=8, b=11, c=13;
```

```
  aire = aire_triangle(a,b,c);
```

```
  cout << "L'aire du triangle = " << aire << " cm^2 " ;
```

```
  return 0;
```

```
}
```

- Si ce n'est pas possible de construire un triangle avec ces 3 longueurs, la valeur de r sera négative. Faites en sorte que la fonction n'essaie pas de calculer la racine carrée d'une valeur négative et qu'elle retourne une aire=0 dans ce cas.
- Écrire une fonction **base_hauteur(double a, double b, double c, double & base, double & haut)** qui va permettre d'afficher dans la **main** les valeurs de la base de ce triangle et sa hauteur (pour rappel la base et le coté le plus long). (Indices : vous pouvez utiliser la formule $A = \frac{1}{2} \text{base} * \text{hauteur}$) et faire appel à la fonction **aire_triangle**.)

Exemple d'exécution :

L'aire du triangle de côtés a=8cm, b=11cm, et c=13cm = 43.8178 cm²

La base du triangle =13 cm et sa hauteur = 6.7412 cm

7. (4 pts) Écrire et exécuter une fonction qui inverse l'ordre d'une chaîne de caractères minuscules.

Exemple d'exécution :

« Entrez une chaîne de caractères minuscules : **bonjour dave**.

Le revers de la chaîne **bonjour dave** est **evad ruojnob** »