

Exercice 5

```
x=input("Entrer une valeur")
print(x)
```

Le programme affiche le texte ; celui-ci est **une chaîne de caractères**.

« J'apprends à programmer » / « 152 » / « 4/3 » / « sqrt(2) »

Exercice 6

```
x=int(input("Entrer une valeur"))
print(x)
```

Si on tape un nombre qui n'est pas **un entier**, ou si on tape une chaîne de caractères, alors le programme ne peut pas être exécuté.

```
x=float(input("entrer une valeur"))
print(x)
```

Si on tape un nombre non **décimal**, alors le programme ne peut pas être exécuté.

```
from math import*
x=eval(input("entrer une valeur"))
print(x)
```

La fonction `eval()` permet d'entrer **une valeur réelle** sous la forme d'une racine carrée (`sqrt(2)` par ex.) ou d'une fraction (`4/3` par ex.).

Elle permet aussi d'écrire un calcul : `eval('1+2')` retourne 3.

Exercice 7

```
from math import*
xA = eval(input ("l'abscisse de A:"))
yA = eval(input("l'ordonnée de A:"))
xB = eval(input("l'abscisse de B:"))
yB = eval(input("l'ordonnée de B:"))
xl, yl = (xA+xB)/2, (yA+yB)/2
print(xl,yl)
```

1. Cet algorithme sert à calculer **les coordonnées du milieu d'un segment [AB]**.

2. Algorithme permettant de calculer **la distance entre deux points** :

.../... (même début)

```
d=sqrt((xB-xA)**2+(yB-yA)**2)
print("distance AB = ",d)
```