

Pour passer de l'algorithme au Python on respecte :

algorithme	python
lire(objet)	objet=input()
Ecrire(objet)	print(objet)
reel	float
entier	int

Exercice 1

Déterminer la surface d'un triangle rectangle sachant que hauteur et base sont des données à entrer par l'utilisateur.

Correction

Algorithme

Algorithme ex1

Debut

lire(hauteur)

lire(base)

surface=hauteur*base/2

afficher(surface)

fin

Python

hauteur=float(input())

base=float(input())

surface=hauteur*base/2

print(surface)

Exercice 2

Determiner la vitesse d'une voiture qui parcourt une distance D en un temps H (sachant que distance et temps sont des données à entrer par l'utilisateur

NB :Vitesse=distance/temps

Correction

Algorithme

Algorithme ex1

Debut

lire(distance)

lire(temps)

vitesse=distance/temps

Ecrire(vitesse)

fin

T.D.O	
Objet	type
hauteur	réel
base	réel
surface	réel

T.D.O	
Objet	type
distance	réel
temps	réel
vitesse	réel

Python

```
distance=float(input())
temps=float(input())
vitesse=distance/temps
print(vitesse)
```

Exercice 3

Convertir un nombre n1 (qui correspond au nombre de minutes) en nombre n2 qui correspond en nombre de secondes sachant que n1 est une donnée à entrer par l'utilisateur.

Correction

Algorithme

Algorithme ex3

Debut

lire(n1)

$n2 \leftarrow n1 * 60$

Ecrire(n2)

fin

Python

```
n1=int(input())
n2=n1*60
print(n2)
```

T.D.O	
Objet	type
n1	Entier
n2	Entier

Exercice 4

Soit ABC un triangle isocèle en A déterminer la mesure de l'angle B sachant que l'angle A est une donnée à entrer par l'utilisateur.

Correction

Algorithme

Algorithme ex4

Debut

lire(angleA)

$angleB \leftarrow (180 - angleA) / 2$

Ecrire(AngleB)

Fin

T.D.O	
Objet	type
angleA	Reel
angleB	Reel

Python

```
#exercice4
```

```
angleA= float (input())
angleB= (180-angleA)/2
print(angleB)
```

Exercice 5

On veut saisir un entier N de 2 chiffres ($N=ab$) et un chiffre H et on affiche comme résultat un nouveau entier de la forme suivante :

abH

Exemple

Si N=25 et H=4 alors l'entier résultat est 254

Correction

Algorithme

Algorithme ex5

Debut

lire(n1)

lire(h)

$n2 \leftarrow n1 * 10 + h$

Ecrire(n2)

fin

Python

```
n1=int(input())
```

```
h=int(input())
```

```
n2=n1*10+h
```

```
print(n2)
```

T.D.O	
Objet	type
n1	Entier
h	Entier
n2	entier

Exercice 6**

Déterminer la moyenne annuelle d'un élève sachant que note1 ,note2 et note3 sont des données à entrer par l'utilisateur.

Coef note1=1 ;Coef note2=2 ;Coef note3=2

Correction

Algorithme

Algorithme ex6

Debut

lire(note1)

lire(note2)

lire(note3)

$moyenne \leftarrow (note1 + 2 * note2 + 2 * note3) / 5$

Ecrire(moyenne)

fin

T.D.O	
Objet	type
note1	Reel
note2	Reel
note3	Reel
moyenne	Reel

Python

```
#exercice6
```

```
note1= float (input())
```

```
note2= float (input())
```

```
note3= float (input())
```

```
moyenne=(note1+2*note2+2*note3)/5
```

```
print(moyenne)
```