PARTIE 3 – LES TESTS

**ENONCE DES EXERCICES**

# Exercice 3.1

Ecrire un algorithme qui demande un nombre à l’utilisateur, et l’informe ensuite si ce nombre est positif ou négatif (on laisse de côté le cas où le nombre vaut zéro).

Début

Ecrire « Entrez un nombre »

Lire A

Si A>0

Ecrire « Le nombre est positif »

Sinon

Ecrire « Le nombre est négatif »

Fin

# Exercice 3.2

Ecrire un algorithme qui demande deux nombres à l’utilisateur et l’informe ensuite si leur produit est négatif ou positif (on laisse de côté le cas où le produit est nul). Attention toutefois : on ne doit **pas** calculer le produit des deux nombres.

Début

Ecrire « Entrez un nombre »

Lire A

Ecrire « Entrez un nombre »

Lire B

Si A>0 ET B>0

Ecrire « Le produit de » A « et » B « est positif. »

Sinon

Ecrire « Le produit de » A « et » B « est négatif. »

Fin

# Exercice 3.3

Ecrire un algorithme qui demande trois noms à l’utilisateur et l’informe ensuite s’ils sont rangés ou non dans l’ordre alphabétique.

Début

Ecrire « Entrez trois noms »

Lire A, B, C

Si A<B ET B<C

Ecrire « Les noms sont rangés dans l’ordre alphabétique. »

Sinon

Ecrire « Les noms ne sont pas rangés dans l’ordre alphabétique. «

Fin

# Exercice 3.4

Ecrire un algorithme qui demande un nombre à l’utilisateur, et l’informe ensuite si ce nombre est positif ou négatif (on inclut cette fois le traitement du cas où le nombre vaut zéro).

Début

Ecrire « Entrez un nombre »

Lire A

Si A=0

Ecrire « Vous avez entré un zéro

Sinon

Si A>0

Ecrire » « Le nombre est positif »

Sinon

Ecrire « Le nombre est négatif »

Finsi

Finsi

Fin

# Exercice 3.5

Ecrire un algorithme qui demande deux nombres à l’utilisateur et l’informe ensuite si le produit est négatif ou positif (on inclut cette fois le traitement du cas où le produit peut être nul). Attention toutefois, on ne doit pas calculer le produit !

Début

Ecrire « Entrez deux nombres »

Lire A, B

Si A=0 OU B=0

Ecrire « Le produit de » A « et » B « est 0. »

Sinon

Si (A>0 ET B>0) OU (A<0 ET B<0)

Ecrire « Le produit de » A « et » B « est positif. »

Sinon

Ecrire « Le produit de » A « et » B « est négatif. »

Finsi

Fin

# Exercice 3.6

Ecrire un algorithme qui demande l’âge d’un enfant à l’utilisateur. Ensuite, il l’informe de sa catégorie :

* "Poussin" de 6 à 7 ans
* "Pupille" de 8 à 9 ans
* "Minime" de 10 à 11 ans
* "Cadet" après 12 ans

Peut-on concevoir plusieurs algorithmes équivalents menant à ce résultat ?

Début

Ecrire « Quel âge a-t-il votre enfant ? »

Lire a

Si 6<=a<=7

Ecrire « La catégorie est "Poussin". »

Si 8<=a<=9

Ecrire « La catégorie est "Pupille". »

Si 10<=a<=11

Ecrire « La catégorie est "Minime". »

Si a>12

Ecrire « La catégorie est " Cadet ". »

Fin

Début

Ecrire « Quel âge a-t-il votre enfant ? »

Lire a

Si a>12

Ecrire « La catégorie est " Cadet ". »

Sinon

Si 10<=a<=11

Ecrire « La catégorie est "Minime". »

Sinon

Si 8<=a<=9

Ecrire « La catégorie est "Pupille". »

Si 6<=a<=7

Ecrire « La catégorie est "Poussin". »

Finsi

Finsi

Finsi

Finsi

Fin