

TD d'algorithmique – TD1

Exercice 1

Quelles seront les valeurs des variables a et b à la fin de l'algorithme *Algo1* ? Faites une trace !

Algo1

Variables : entiers a et b

Début

$a \leftarrow 1$
 $b \leftarrow a+3$
 $a \leftarrow 3$

Fin

TD d'algorithmique – TD1

Exercice 1

Quelles seront les valeurs des variables a et b à la fin de l'algorithme *Algo1* ? Faites une trace !

Algo1

Variables : entiers a et b

Début

$a \leftarrow 1$
 $b \leftarrow a+3$
 $a \leftarrow 3$

Fin

TD d'algorithmique – TD1

Exercice 1

Quelles seront les valeurs des variables a et b à la fin de l'algorithme *Algo1* ? Faites une trace !

Algo1

Variables : entiers a et b

Début

$a \leftarrow 1$
 $b \leftarrow a+3$
 $a \leftarrow 3$

Fin

TD d'algorithmique – TD1

Exercice 1

Quelles seront les valeurs des variables a et b à la fin de l'algorithme *Algo1* ? Faites une trace !

Algo1

Variables : entiers a et b

Début

$a \leftarrow 1$
 $b \leftarrow a+3$
 $a \leftarrow 3$

Fin

Exercice 2

Quel est le résultat de l'algorithme *Algo2*(3,5) ? Faites une trace !

Algo2

Variables d'entrée : entiers a et b

Variables : entier c

Début

$c \leftarrow a+b$
 $a \leftarrow 2$
 $c \leftarrow b-a$
renvoyer c

Fin

Exercice 2

Quel est le résultat de l'algorithme *Algo2*(3,5) ? Faites une trace !

Algo2

Variables d'entrée : entiers a et b

Variables : entier c

Début

$c \leftarrow a+b$
 $a \leftarrow 2$
 $c \leftarrow b-a$
renvoyer c

Fin

Exercice 2

Quel est le résultat de l'algorithme *Algo2*(3,5) ? Faites une trace !

Algo2

Variables d'entrée : entiers a et b

Variables : entier c

Début

$c \leftarrow a+b$
 $a \leftarrow 2$
 $c \leftarrow b-a$
renvoyer c

Fin

Exercice 2

Quel est le résultat de l'algorithme *Algo2*(3,5) ? Faites une trace !

Algo2

Variables d'entrée : entiers a et b

Variables : entier c

Début

$c \leftarrow a+b$
 $a \leftarrow 2$
 $c \leftarrow b-a$
renvoyer c

Fin

Exercice 3

Écrire en Java et en pseudo-code les instructions suivantes, et faire la trace.

1. J'initialise a à 8
2. Je stocke $a+1$ dans b
3. J'ajoute 1 à a
4. Je multiplie a par 2
5. Je retranche 5 à b
6. Je multiplie b par lui-même
7. J'ajoute 3 à 2
8. Si a vaut 1, je lui ajoute 2, sinon je lui ajoute 3

Exercice 4

Écrire en Java les instructions suivantes. Quelle est la valeur de a à la fin de ces instructions ?

1. Je mets les chaînes de caractères "i", "an", "g", "ory", "the" dans les variables respectives a , b , c , d , e .
2. Je mets la chaîne e suivie de la chaîne d dans la chaîne d .
3. J'insère la chaîne "b" au début des chaînes a et b .
4. J'ajoute la chaîne c à la fin des chaînes a et b
5. Je mets dans la chaîne a la chaîne e suivie de a suivie de b suivie de d .

Exercice 3

Écrire en Java et en pseudo-code les instructions suivantes, et faire la trace.

1. J'initialise a à 8
2. Je stocke $a+1$ dans b
3. J'ajoute 1 à a
4. Je multiplie a par 2
5. Je retranche 5 à b
6. Je multiplie b par lui-même
7. J'ajoute 3 à 2
8. Si a vaut 1, je lui ajoute 2, sinon je lui ajoute 3

Exercice 4

Écrire en Java les instructions suivantes. Quelle est la valeur de a à la fin de ces instructions ?

1. Je mets les chaînes de caractères "i", "an", "g", "ory", "the" dans les variables respectives a , b , c , d , e .
2. Je mets la chaîne e suivie de la chaîne d dans la chaîne d .
3. J'insère la chaîne "b" au début des chaînes a et b .
4. J'ajoute la chaîne c à la fin des chaînes a et b
5. Je mets dans la chaîne a la chaîne e suivie de a suivie de b suivie de d .

Exercice 3

Écrire en Java et en pseudo-code les instructions suivantes, et faire la trace.

1. J'initialise a à 8
2. Je stocke $a+1$ dans b
3. J'ajoute 1 à a
4. Je multiplie a par 2
5. Je retranche 5 à b
6. Je multiplie b par lui-même
7. J'ajoute 3 à 2
8. Si a vaut 1, je lui ajoute 2, sinon je lui ajoute 3

Exercice 4

Écrire en Java les instructions suivantes. Quelle est la valeur de a à la fin de ces instructions ?

1. Je mets les chaînes de caractères "i", "an", "g", "ory", "the" dans les variables respectives a , b , c , d , e .
2. Je mets la chaîne e suivie de la chaîne d dans la chaîne d .
3. J'insère la chaîne "b" au début des chaînes a et b .
4. J'ajoute la chaîne c à la fin des chaînes a et b
5. Je mets dans la chaîne a la chaîne e suivie de a suivie de b suivie de d .

Exercice 3

Écrire en Java et en pseudo-code les instructions suivantes, et faire la trace.

1. J'initialise a à 8
2. Je stocke $a+1$ dans b
3. J'ajoute 1 à a
4. Je multiplie a par 2
5. Je retranche 5 à b
6. Je multiplie b par lui-même
7. J'ajoute 3 à 2
8. Si a vaut 1, je lui ajoute 2, sinon je lui ajoute 3

Exercice 4

Écrire en Java les instructions suivantes. Quelle est la valeur de a à la fin de ces instructions ?

1. Je mets les chaînes de caractères "i", "an", "g", "ory", "the" dans les variables respectives a , b , c , d , e .
2. Je mets la chaîne e suivie de la chaîne d dans la chaîne d .
3. J'insère la chaîne "b" au début des chaînes a et b .
4. J'ajoute la chaîne c à la fin des chaînes a et b
5. Je mets dans la chaîne a la chaîne e suivie de a suivie de b suivie de d .