|  |  |
| --- | --- |
| **OFPPT** |  |
|  | **Office de la Formation Professionnelle**  **et de la Promotion du Travail** |

**2017/2018**

**Contrôle continu N1**

**Direction Régionale centre sud**

**Filière  : TDI Durée : 2h00**

**Niveau  : TS Barème : 20 points**

**Module  : Programmation Structurée Variante N°1**

**Exercice 1 : 6pts**

Dans cet algorithme *a, b, c* désignent des variables numériques

début

*a*←5; *b*←12;

*c*←2\**a*-*b*;

*b*←2\**b*-*c*\*3;

*a*←*b*-*a*\*4+*c*\*5;

écrire (‘A='+ *a*+' B='+ *b*+ ' C='+ *c*);

fin.

Exécuter cet algorithme et donner la valeur de a, b, c .

**Exercice 2 : 8pts**

1) Effectuer l'algorithme suivant pour les triplets (*a,b,c*) :

a) (2,-1,3) b) (-1,6,0) c) (7,4,3)

Varaible a, b,c :entier ;

début

lire(*a,b,c*);

si (*a*>*b)* alors

si (*a*>*c)*alors écrire (*a*,' ',*b*,' ',*c*) ;

sinon si (*a*>*c)*  alors

écrire(*b*,' ',*a,*' ',*c*)

sinon

écrire(*c*,' ',*a*,' ',*b*)

Fin si

Fin si

fin.

**Exercice 3 : 6pts**

Un algorithme permet de :

Choisir un nombre.

Lui ajouter 1.

Multiplier le résultat par 2.

Soustraire 3 au résultat.

Afficher le résultat.

1. Ecrire l’algorithme qui réalise les étapes précédentes.
2. Appliquer cet algorithme à : 3, −4, 0, 1/3 .

|  |  |
| --- | --- |
| **OFPPT** |  |
|  | **Office de la Formation Professionnelle**  **et de la Promotion du Travail** |

**2017/2018**

**Contrôle continu N1**

**Direction Régionale centre sud**

**Filière  : TDI Durée : 2h00**

**Niveau  : TS Barème : 20 points**

**Module  : Programmation Structurée Variante N°2**

**Exercice 1 : 6pts**

1. Exécuter cet algorithme pour les valeurs (5,7),(6,8)

début

lire(*a,b);*

*a←a+b*;

*b←a-b*;

*a←a-b*;

écrire('A=',*a*,' B='*,b*);

fin.

1. Quelle est l'action effectuée par l'algorithme suivant ?

**Exercice 2 :8pts**

1) Effectuer l'algorithme suivant pour les triplets (*a,b,c*) :

a) (2,-1,3) b) (-1,6,0) c) (7,4,3)

Varaible a, b,c :entier ;

début

lire(*a,b,c*);

si (*a*>*b)* alors

si (*a*>*c)*alors écrire (*a*,' ',*b*,' ',*c*) ;

sinon si (*a*>*c)*  alors

écrire(*b*,' ',*a,*' ',*c*)

sinon

écrire(*c*,' ',*a*,' ',*b*)

Fin si

Fin si

fin.

**Exercice 3: 6pts**

Un algorithme permet de :

Choisir un nombre x.

Calculer le carré de ce nombre

Multiplier par 10

Ajouter 25

Afficher le résultat

1. Ecrire l’algorithme qui réalise les étapes précédentes.
2. Appliquer cet algorithme à : 2, 4, 6