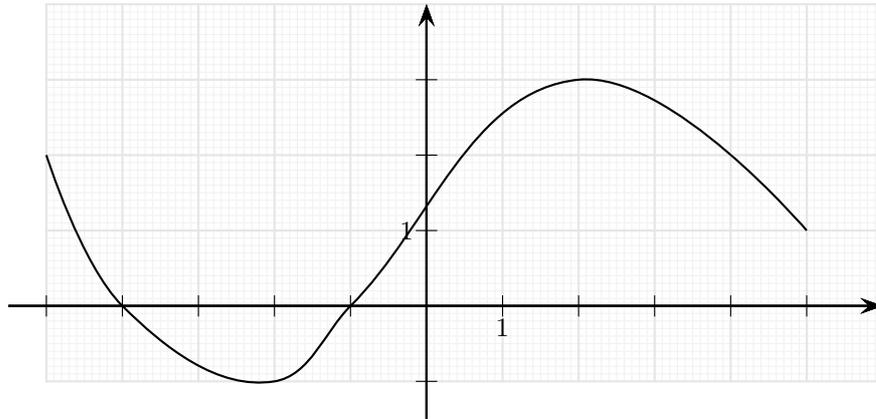


Exercice n° 1

- 1) Construire sans justifier le tableau de variations de la fonction définie sur l'intervalle $[-5 ; 5]$ et représentée ci-dessous :



- 2) Compléter les phrases suivantes :

La fonction est croissante sur l'intervalle

La fonction est sur l'intervalle $[-5 ; -2]$

Sur l'intervalle $[-5 ; 5]$, la fonction atteint un maximum en et ce maximum vaut

Exercice n° 2

On considère l'algorithme suivant :

```
Début  
Saisir  $x_A, y_A, x_B, y_B, x_C, y_C$   
 $D_1$  prend la valeur  $\sqrt{(x_B - x_A)^2 + (y_B - y_A)^2}$   
 $D_2$  prend la valeur  $\sqrt{(x_C - x_B)^2 + (y_C - y_B)^2}$   
 $D_3$  prend la valeur  $\sqrt{(x_C - x_A)^2 + (y_C - y_A)^2}$   
Si  $D_1 = D_2 + D_3$   
    Alors Afficher "OUI"  
    Sinon Afficher "NON"  
FinSi  
Fin
```

- 1) Faire fonctionner l'algorithme avec les valeurs $x_A = 3, y_A = 2, x_B = -3, y_B = -1, x_C = 1, y_C = 1$ et indiquer ce qu'affichera l'algorithme
- 2) À l'aide d'une figure dans un repère, expliquer ce que représentent les variables D_1, D_2 et D_3 .
- 3) Que teste cet algorithme?
- 4) Reformuler les termes "OUI" et "NON" sous forme de réponses plus précises.

Exercice n° 1

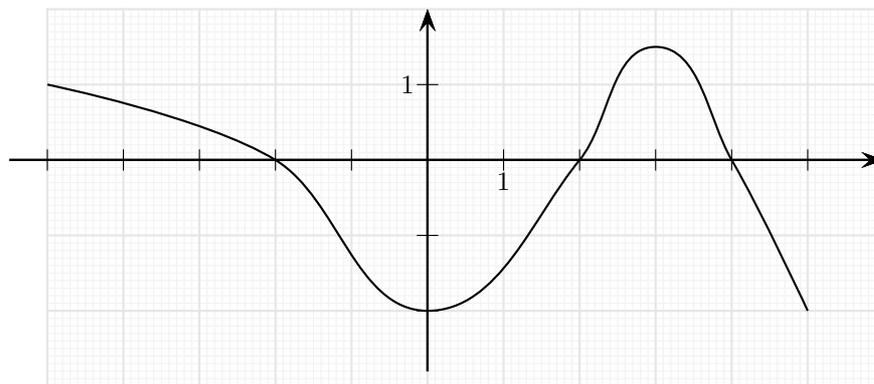
On considère l'algorithme suivant :

Début
Saisir $x_A, y_A, x_B, y_B, x_C, y_C$
 D_1 prend la valeur $\sqrt{(x_C - x_A)^2 + (y_C - y_A)^2}$
 D_2 prend la valeur $\sqrt{(x_C - x_B)^2 + (y_C - y_B)^2}$
Si $D_1 = D_2$
 Alors Afficher "OUI"
 Sinon Afficher "NON"
FinSi
Fin

- 1) Faire fonctionner l'algorithme avec les valeurs $x_A = 1, y_A = 2, x_B = 4, y_B = -2, x_C = -3, y_C = -1$ et indiquer ce qu'affichera l'algorithme
- 2) À l'aide d'une figure dans un repère, expliquer ce que représentent les variables D_1 et D_2 .
- 3) Que teste cet algorithme?
- 4) Reformuler les termes "OUI" et "NON" sous forme de réponses plus précises.

Exercice n° 2

- 1) Construire sans justifier le tableau de variations de la fonction définie sur l'intervalle $[-5 ; 5]$ et représentée ci-dessous :



- 2) Compléter les phrases suivantes :
La fonction est croissante sur l'intervalle
La fonction est sur l'intervalle $[-5 ; 0]$
Sur l'intervalle $[-5 ; 5]$, la fonction atteint un maximum en et ce maximum vaut

"L'éducation est votre arme la plus puissante pour changer le monde" (Nelson Mandela)