

Exercice 2 :

ALGORITHME sinus_hyperbolique

Variables : x : Réel
 n : entier

Fonction puissance (x:réel, n:entier) : réel

Variables: P,i:entier

Début

 P $\leftarrow$ 1

Pour i allant de 1 à n faire

 P $\leftarrow$ P*x

FinPour

retourne P

Fin

Fonction factorielle (n : entier) : entier

Variables: P,i:entier

Début

 P $\leftarrow$ 1

Pour i allant de 1 à n faire

 P $\leftarrow$ P*i

FinPour

retourne P

Fin

Fonction sinhx (x :réel, n :entier) : réel

Variables: S,i:entier

Début

 S $\leftarrow$ 0

Pour i allant de 0 à n faire

 S $\leftarrow$ S+ puissance(x , 2*i+1)/ factorielle (2*i+1)

FinPour

retourne S

Fin

DEBUT

 Ecrire ('Entrez la valeur de x')

 Lire(x)

 Ecrire ('Entrez la valeur de n')

 Lire(n)

 Ecrire ('sinh(x)'= sinhx(x,n))

Fin