



Algorithme et programmation

Exercice 8 : donner un programme qui fournit les 100 premiers entiers.

a) N est un nombre entier naturel non nul.

Quel est le résultat donné par la fonction diviseurs (N) dont l'algorithme est le suivant ?

```
Fonction diviseurs ( $N$ )
  Affecter à  $x$  la valeur 0
  Pour  $k$  allant de 1 à  $N$ 
    Si  $k$  divise  $N$  alors
      Affecter à  $x$  la valeur  $x + 1$ 
    Fin Si
  Fin Pour
Résultat  $x$ 
```

b) Écrire un programme qui détermine les nombres entiers de 1 à 100 qui possèdent au moins dix diviseurs.