



Exercice

Ecrire un algorithme permettant de calculer

$$P(z) = \prod_{n=1}^k \sin(2 * k * z/n)^k$$

Correction Exercice L'énoncé de cet exercice est imprécis. On choisit alors $z \in \mathbb{R}$ et $k \in \mathbb{N}$ pour rendre possible le calcul.

Algorithme 1 Calcul de $P = \prod_{n=1}^k \sin(2kz/n)^k$

Données : z : nombre réel,
 k : nombre entier.

Résultat : P : un réel.

```
1:  $P \leftarrow 1$ 
2: Pour  $n \leftarrow 1$  à  $k$  faire
3:    $P \leftarrow P * \sin(2 * k * z/n)^k$ 
4: Fin Pour
```

