

1- Calculer :

i) $\text{Arcsin}\left(\frac{-1}{2}\right)$

ii) $\text{Arccos}(1)$

iii) $\text{Arcsin}(2)$

iv) $\text{Arcsin}\left(\sin\frac{6\pi}{5}\right)$

2- Soit la fonction f définie par : $f(x) = \text{Arcsin}\left(\frac{2\sqrt{x}}{1+x}\right)$

i) Donner le domaine de définition et le domaine de dérivabilité de f.

ii) Calculer sa dérivée.

3- Soit la fonction g définie par : $g(x) = \tan(2 \text{Arctan } x)$

i) Déterminer le domaine de définition de g.

ii) Simplifier g(x).

4- Résoudre : $\text{Arcsin}(x) + \text{Arccos}(x\sqrt{2}) = \frac{\pi}{4}$

1- Calculer :

i) $\text{Arccos}\left(\frac{-1}{2}\right)$

ii) $\text{Arcsin}(1)$

iii) $\text{Arccos}(2)$

iv) $\text{Arccos}\left(\cos\frac{6\pi}{5}\right)$

2- Soit la fonction f définie par : $f(x) = \text{Arccos}\left(\frac{x-1}{x+1}\right)$

i) Donner le domaine de définition et le domaine de dérivabilité de f.

ii) Calculer sa dérivée.

3- Soit la fonction g définie par : $g(x) = \cos(4\text{Arctan } x)$

i) Déterminer le domaine de définition de g.

ii) Simplifier g(x).

4- Résoudre : $\text{Arctan}(3-x) + \text{Arctan}\left(4 - \frac{1}{x}\right) = \frac{3\pi}{4}$