

NOM :

C.B. N° 5 (30 min)

FONCTIONS CIRCULAIRES RECIPROQUES

26/11/15

1- Calculer :

i) $\operatorname{Arcsin}\left(-\frac{\sqrt{2}}{2}\right) =$

ii) $\operatorname{Arcsin}\left(\sin\left(\frac{3}{5}\pi\right)\right) =$

iii) $\operatorname{Arccos}\left(\sin\left(-\frac{\pi}{12}\right)\right) =$

2- Simplifier : $\cos(2\operatorname{Arctan} x) =$

3- Résoudre dans \mathbb{R} l'équation : $\operatorname{Arccos}(x) = \operatorname{Arcsin}(2x)$.

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

Donner le domaine de définition et le domaine de dérivabilité de f , puis la dériver.

1- Calculer :

i) $\operatorname{Arccos}\left(-\frac{\sqrt{2}}{2}\right) =$

ii) $\operatorname{Arccos}\left(\cos\left(\frac{7}{5}\pi\right)\right) =$

iii) $\operatorname{Arcsin}\left(\cos\left(-\frac{\pi}{12}\right)\right) =$

2- Simplifier : $\sin^2(\operatorname{Arctan} x) =$

3- Résoudre dans \mathbb{R} l'équation : $\operatorname{Arccos}(2x) = \operatorname{Arcsin}(x)$.

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

Donner le domaine de définition et le domaine de dérivabilité de f , puis la dériver.