
Interrogation de calcul 08

Question 1.

- Pour quelles valeurs de x l'expression $\cos(2 \arcsin(x))$ a-t-elle un sens?

.....
.....

- Soit x comme dans la question précédente. Simplifier :

$\cos(2 \arcsin(x)) =$

.....
.....

Question 2. Sans se préoccuper du domaine de définition, donner les dérivées des fonctions :

- $f : x \mapsto \arccos(x^2)$;

.....
.....

- $g : x \mapsto \arcsin(\operatorname{th}(x)) - \arctan(\operatorname{sh}(x))$.

.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....

Question 3. Soit $n \geq 3$. Calculer la dérivée n -ième de $h : x \mapsto x^2 e^{3x}$.

.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....

