

NOM :

DATE :

Déterminer la dérivée des fonctions suivantes sur l'intervalle I :

1. $f(x) = x^3 + \frac{1}{\sqrt{x}}$ sur $I =]0, +\infty[$.

4. $f(x) = \arctan(1 - x)$ sur $I = \mathbb{R}$.

2. $f(x) = \frac{1+x}{1-x^2}$ sur $I =]-1, 1[$.

5. $f(x) = e^{x+\frac{1}{x}}$ sur $I =]0, +\infty[$.

3. $f(x) = x^2(\ln x)^2$ sur $I =]0, +\infty[$.

6. $f(x) = (3x - 2)^5 \arcsin x$ sur $I =]-1, 1[$.

7. $f(x) = \ln(\ln x)$ sur $I =]1, +\infty[$.

8. $f(x) = \arccos(x^3)$ sur $I =]-1, 1[$.

NOM :

DATE :

Déterminer la dérivée des fonctions suivantes sur l'intervalle I :

1. $f(x) = \sqrt{x} + \frac{1}{x^3}$ sur $I =]0, +\infty[$.

4. $f(x) = \arctan \frac{1}{x}$ sur $I =]0, +\infty[$.

2. $f(x) = \frac{1-x}{1+x^2}$ sur $I = \mathbb{R}$.

5. $f(x) = e^{x-\frac{1}{x}}$ sur $I =]0, +\infty[$.

3. $f(x) = x(\ln x)^3$ sur $I =]0, +\infty[$.

6. $f(x) = (2x+1)^5 \arccos x$ sur $I =]-1, 1[$.

7. $f(x) = \ln(\ln x)$ sur $I =]1, +\infty[$.

8. $f(x) = \arccos(x^2)$ sur $I =]-1, 1[$.