

Nom :

L1 SPI, 2023-2024

Mathématiques pour tous
Test 2.

Durée : 15 minutes

1. Rappeler la règle de dérivation d'un produit de fonctions (règle de Leibniz).

2. Dériver les fonctions suivantes :

(a) $a(x) = e^{x^2}$

(b) $b(x) = \ln \left(\frac{1-x^2}{1+x^2} \right)$

(c) $c(x) = \cos(\ln x)$

(d) $d(x) = x \ln x - x$

(e) $e(x) = \tan x = \frac{\sin x}{\cos x}$