

Terminale STI. Spécialité. Calcul mental. Fiche n° 11

Primitive : donner l'expression d'une primitive

Travail à effectuer mentalement	Réponse(s)
Primitive de $f(x) = \frac{1}{x}$	
Primitive de $f(x) = x + x^2 + x^3$	
Primitive de $f(x) = 3 + e^x$	
Primitive de $f(x) = 5x^3 + 3x^2 + 1$	
Primitive de $f(x) = \frac{4}{x^2}$	
Primitive de $f(x) = \frac{1}{3x} + 3$	
Primitive de $f(x) = 4 \cos(4x)$	
Primitive de $f(x) = \sin(3x)$	
Primitive de $f(x) = \sin(6x + \pi)$	
Primitive de $f(x) = 5e^{5x}$	
Primitive de $f(x) = e^{2x}$	
Primitive de $f(x) = e^{-x}$	
Primitive de $f(x) = -11e^x$	
Primitive de $f(x) = e^{-11x}$	
Primitive de $f(x) = -11 + e^x$	

Terminale STI. Spécialité. Calcul mental. Fiche n° 12

Primitive : donner l'expression d'une primitive

Travail à effectuer mentalement	Réponse(s)
Primitive de $f(x) = 0,5 \times \frac{1}{x}$	
Primitive de $f(x) = \frac{2x}{x^2 + 3}$	
Primitive de $f(x) = \frac{x}{3x^2 + 1}$	
Primitive de $f(x) = \frac{1}{x + 3}$	
Primitive de $f(x) = \frac{1}{5x - 9}$	
Primitive de $f(x) = \frac{2}{3 - 4x}$	
Primitive de $f(x) = \cos(5x)$	
Primitive de $f(x) = \sin(5x)$	
Primitive de $f(x) = e^{0,001x}$	
Primitive de $f(x) = e^{-0,5x}$	
Primitive de $f(x) = 3 \times (3x + 5)^2$	
Primitive de $f(x) = 2 \times (2x - 1)^4$	
Primitive de $f(x) = \frac{3}{(3x + 5)^2}$	
Indication : $f(x) = 3(3x + 5)^{-2}$	
Primitive de $f(x) = \frac{1}{(2x + 9)^4}$	