

1re G. Calcul mental. Fiche n° 7

Calcul ou travail à effectuer mentalement	Réponse(s)
$f(x) = x^2$. $f'(x)$, puis $f'(-3)$	
$f(x) = 11$. $f'(x)$, puis $f'(1)$	
$f(x) = x^3$. $f'(x)$, puis $f'(2)$	
$f(x) = -4x + 7$. $f'(x)$, puis $f'(2)$	
$f(x) = \frac{1}{x}$. $f'(x)$, puis $f'(2)$	
$f(x) = \sqrt{x}$. $f'(x)$, puis $f'(1)$	
$f(x) = x^5$. $f'(x)$, puis $f'(-1)$	
$f(x) = 6x$. $f'(x)$, puis $f'(1)$	
Dériver $f(x) = x^6 + x^3 + x^2 + x$	
Dériver $f(x) = -3x^4$.	
Dériver $f(x) = -4x^5 + \frac{11}{2}x^3 - 6x + 8$.	
Dériver $f(x) = \frac{-11x^2 + 6x + 8}{2}$	
Dériver $u(x) = 5x^2 + 3$	
Dériver $f(x) = \frac{1}{5x^2 + 3}$	
Dériver $f(x) = \frac{x}{4} + \frac{4}{x}$	
Dériver $f(x) = \frac{1}{6x + 11}$	

1re G. Calcul mental. Fiche n° 8

Calcul ou travail à effectuer mentalement	Réponse(s)
Rappel de cours : $\left(\frac{u}{v}\right)'$	
Rappel de cours : $\left(\frac{1}{v}\right)'$	
Rappel de cours : $(u \times v)'$	
Rappel de cours : $(x^n)'$, avec $n \leq -1$ ou $n \geq 1$	
Rappel de cours : $[g(ax + b)]'$	
Dériver $f(x) = \frac{10}{2x - 3}$	
Dériver $f(x) = \frac{1}{x^3} = x^{-3}$	
Dériver $f(x) = \frac{-3x}{4} + \frac{3}{x + 1}$	
Dériver $f(x) = x\sqrt{x}$	
Dériver $f(x) = (-6x + 1)(x + 4)$	
Dériver $f(x) = \sqrt{6x + 7}$	
Dériver $f(x) = \frac{11}{2 - x}$	
Dériver $f(x) = (8x + 1)^3$	
Dériver $f(x) = \sqrt{-5x + 3}$	
Dériver $f(x) = \sqrt{6 - x}$	
Dériver $f(x) = (-3x + 1)^4$	