

Nom de l'élève :

Exercice 1 : le calcul littéral

(5 points)

Développer $A = (2x + 1)^2 - (4x - 1)(4x + 1)$.

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

Exercice 2 : les fonctions

(5 points)

1. Donner, en le justifiant rigoureusement, le domaine de définition de la fonction f définie par $f(x) = \frac{\sqrt{2x+1}}{x^2+4}$.
2. Calculer l'image de 4 par f .

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

Exercice 3 : les fonctions**(5 points)**

Soit la fonction g définie sur $\mathbb{R} - \{2\}$ par $g(x) = \frac{x-7}{x-2}$.

1. Justifier le domaine de définition de cette fonction.
2. Calculer l'image de 3 par g .
3. Trouver un antécédent de 2 pour g .

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

Nom de l'élève :

Exercice 1 le calcul littéral

(5 points)

Développer $A = (x - 5)(x + 5) - (2x - 3)^2$.

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

Exercice 2 : les fonctions

(5 points)

1. Donner, en le justifiant rigoureusement, le domaine de définition de la fonction g définie par $g(x) = \frac{\sqrt{3x+2}}{1+x^2}$.
2. Calculer l'image de 4 par f .

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

Exercice 3 : les fonctions**(5 points)**

Soit la fonction f définie sur $\mathbb{R} - \{1\}$ par $f(x) = \frac{x-5}{x-1}$.

1. Justifier le domaine de définition de cette fonction.
2. Calculer l'image de 3 par f .
3. Trouver un antécédent de 2 pour f .

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