

Nom Prénom :

Exercice 1 :

(/ 2 points)

1. Dériver la fonction $f(x) = 3x^2 - 5x + 2$
 2. Déterminer l'équation de la tangente à la courbe représentative de la fonction f au point d'abscisse 2.
-

Exercice 2 :

(/ 3 points)

1. Déterminer la dérivée de la fonction $g(x) = \frac{2x+1}{1-x}$ pour tout $x \neq 1$
2. Déterminer la dérivée de la fonction $h(x) = (2x+3)(4x-5)$

Exercice 3 :

(/ 3 points)

- Une paire de chaussure coûte 56 € ; quel est son prix après un rabais de 15 % ? (à justifier)
 - Après une baisse de 30 %, une paire de chaussure coûte 59,50 € ; quel était son prix avant le rabais ? (à justifier)
 - Une paire de chaussure coûtait 48 € avant les soldes ; elle coûte désormais 31,20 €. Quel est le rabais, exprimé en pourcentage du prix initial ? (à justifier)
-

Exercice 4 :

(/ 2 points)

- Le prix de revient d'un produit a augmenté de 2,5 % chaque année pendant 25 ans : exprimer (en pourcentage) l'augmentation globale.
- Si une quantité baisse de 20 %, quel doit être le pourcentage d'augmentation qui permettra de retrouver la valeur initiale ?