

Feuille réponse élève pour le TP informatique du 10 décembre.
Exercice 1 :

Expression de la fonction polynôme choisit :

Complétez le tableau suivant en recopiant les valeurs du tableur :

	-4	-2	0	1	3	5
f(x)						
f'(x)						

Complétez le tableau ci-dessous en utilisant la formule donnée dans le PDF en ligne :

Question :	Réponse :
Équation de la tangente en -4 :	
Équation de la tangente en -2 :	
Équation de la tangente en 0 :	
Équation de la tangente en 1 :	
Équation de la tangente en 3 :	
Équation de la tangente en 5 :	

Exercice 2 : Complétez ci-dessous :

- 1) Donnez la formule à insérer dans la cellule B2 pour qu'en copiant cette cellule vers la droite l'on obtienne le tableau de valeur de la fonction cout moyen :

- 2) Dans cette question nous allons étudier la fonction dérivée de la fonction coût moyen.
 - a) Déterminer l'expression de la fonction dérivée la fonction coût :

 - b) Donnez la formule à insérer dans la cellule B7 pour qu'en copiant cette cellule vers la droite l'on obtienne le tableau de valeur de la fonction dérivée du cout moyen :

- 3) En utilisant les tableaux obtenus sur votre tableur complétez le tableau ci-dessous :

Nom :

Prénom :

STMG

x	0	10
Signe de la dérivée du coût moyen : $Cm'(x)$		
Variation du coût moyen : $Cm(x)$		

4) Expliquez par une phrase le lien que vous faites entre le signe de la fonction dérivée et le cout moyen.

5) L'entreprise arrive à vendre ses camions à 6€. A l'aide des éléments obtenu avec votre tableur expliquez pour quelle production l'entreprise est bénéficiaire.

Exercice 3 :

1) Donnez la formule à insérer dans les cellules B2 et C2 pour qu'en copiant ces cellules vers la droite l'on obtienne le tableau de valeur des fonctions cout total et chiffre d'affaire :

2) Bénéfice :

a) Donnez la formule à insérer dans la cellule D2 pour qu'en copiant cette cellule vers la droite l'on obtienne le tableau de valeur des fonctions cout total et chiffre d'affaire.

Nom :

Prénom :

STMG

b) Déterminez pour quel production l'entreprise réalise un bénéfice.

3) A l'aide de la feuille « exercice 3 bis », en faisant varier les valeurs des cellules \$B4\$ et \$B5\$ déterminer pour quelle production x_0 l'entreprise va réaliser un bénéfice maximal et quel sera alors ce bénéfice. Vous donnerez une valeur de x_0 au gramme près.