

## Partie A

- 1) Dans la cellule A1 rentrer le **texte** « petits essais »
- 2) Dans la cellule A2 rentrer le **nombre** (mais aussi le chiffre) 5
- 3) Dans la cellule A3 rentrer A2+3. Le calcul a-t-il été effectué?  
A présent, rentrer la **formule**  $=A2+3$ .
- 4) On va copier la formule puis la coller en dessous. On peut sélectionner la case A3, et tirer le « petit carré en bas à droite » vers le bas. On peut aussi avec le clic droit **copier** puis sélectionner la plage et **coller**.
- 5) A présent, sélectionner la case A15 et recopier la formule qui s'y trouve :
- 6) Dans B2, rentrer la formule  $=A2+4$  puis copier-coller cette formule sur la deuxième ligne. Quelle formule peut-on lire dans la case L2?
- 7) A présent dans la cellule A3 on rentre  $=A\$2+3$ , copier-coller vers le bas. Quel nombre lit-on dans la cellule A15?  
Quelle formule lit-on dans la cellule A15?
- 8) On veut obtenir un effet analogue sur la ligne 2. Quelle formule peut-on rentrer dans B2?
- 9) Après avoir copier-coller cette formule dans la ligne 2, quelle formule a-t-on en L2?

## Partie B

Sélectionner la feuille 2  
Votre mission, si toute fois vous l'accepter, est d'obtenir la page suivante.

Il faut que lorsqu'on modifie les valeurs de la ligne 3, toutes les valeurs du tableau et le graphique se modifient.

Écrire les formules en

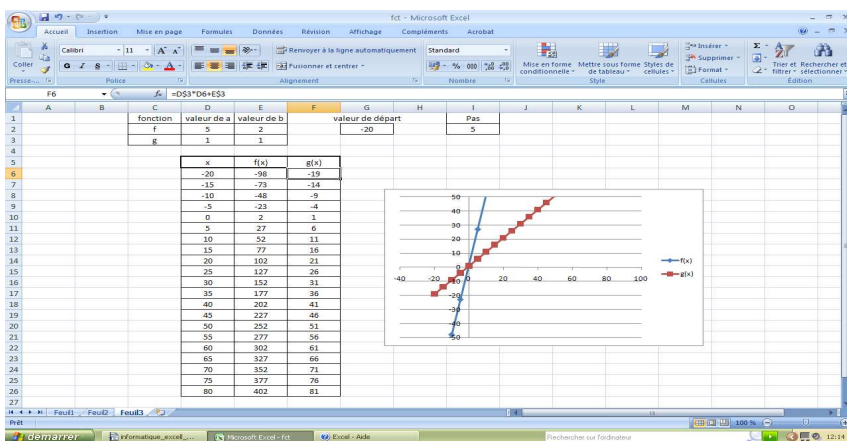
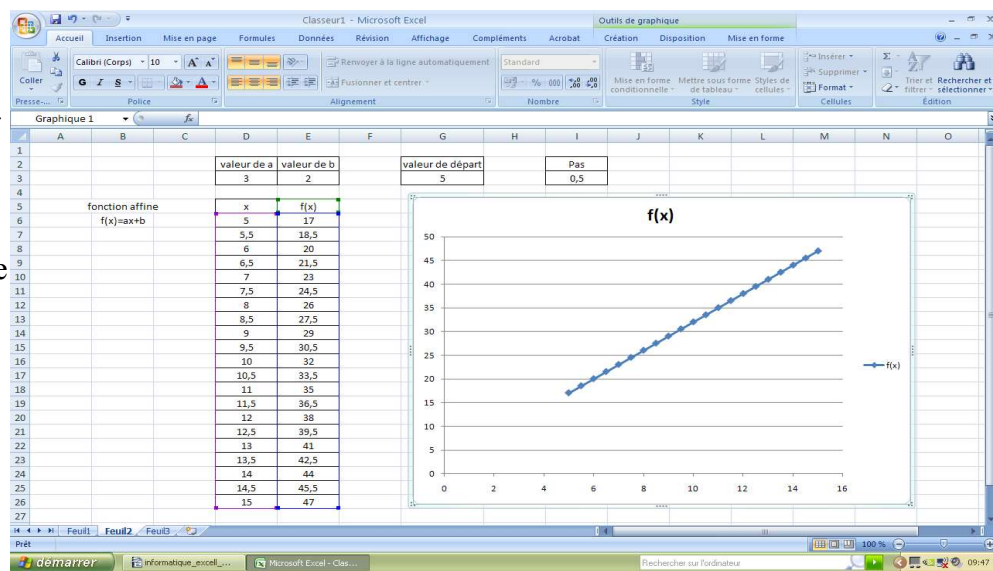
D7:

E6 :

Et après copier-coller en

D20 :

E20 :



## Partie C

Sélectionner la feuille 3

Voici votre nouvelle mission : construire deux fonctions affines f et g.

Retrouver la **condition nécessaire et suffisante** pour que des droites soient parallèles.

On va aussi chercher une **condition nécessaire et suffisante** pour que deux droites soient perpendiculaires.

Il faut donc travailler dans un **repère orthonormé**.

Excel ne nous aide pas en adaptant systématiquement le graphique aux valeurs du tableau. Il faut ruser: prenons -20 pour valeur de départ et un pas de 5 pour atteindre 80. Cliquer avec le bouton droit sur l'axe des ordonnées, choisir mise en forme de l'axe, puis choisir un minimum fixe de -50 et un maximum fixe de +50.

A présent faite varier les coefficients pour **conjecturer** la condition cherché, puis **démontrer** cette condition nécessaire et suffisante.