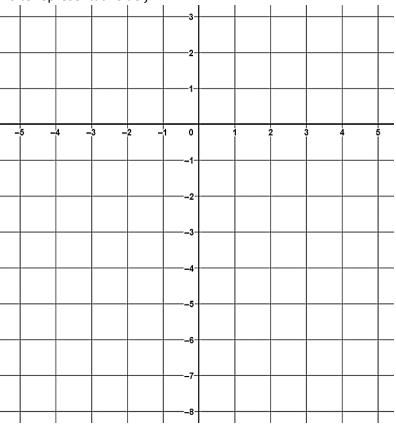
FONCTIONS AFFINES – Partie 2

Exercice 1. Une fonction affine f est définie pour $x \in [-5; 5]$. On a f(-3) = 1 et f(2) = -5.

1- Tracer ci-dessous, la droite représentative de f



- 2- Calculer le coefficient directeur m
- 3- Calculer l'ordonnée à l'origine p
- 4- Compléter le tableau ci-dessous en utilisant la formule f(x) = m x + p

x	-5	-3	-1	0	1	3	5
f(x)							

5- Tracer la droite représentative de f sur calculatrice

Exercice 2.: Degrés Fahrenheit

Si on regarde une carte météo aux USA, les températures sont exprimées en *degrés Fahrenheit*.

Une fonction affine f permet de réaliser la conversion entre °F et °C :

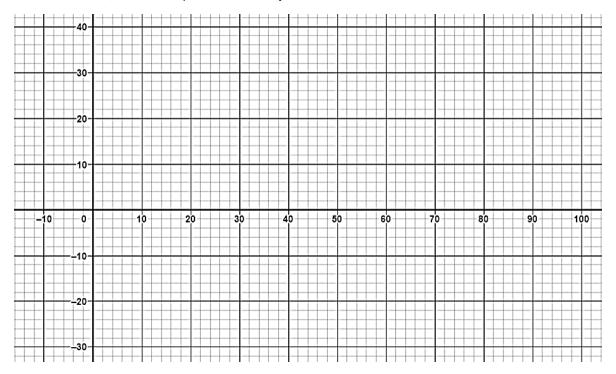
- x est la température en degrés
 Fahrenheit
- f(x) est la température en degrés Celsius

$$\circ \quad f(x) = m \, x + p$$

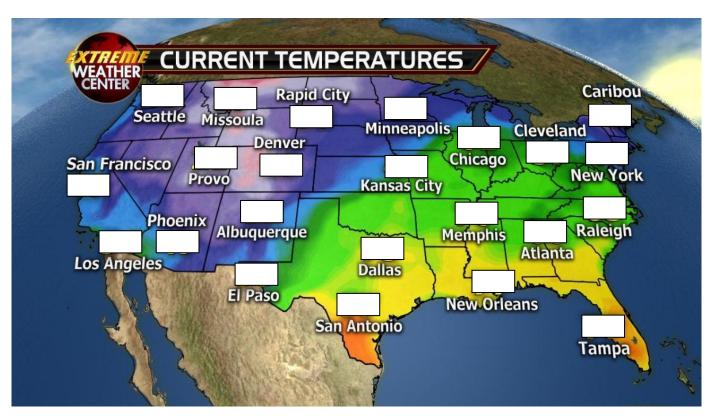


On sait que f(0) = -17 et f(100) = 38

1- Tracer ci-dessous, la droite représentative de f



- 2- Calculer le coefficient directeur m
- 3- Calculer l'ordonnée à l'origine p
- 4- Tracer la droite représentative de f sur calculatrice pour $-10 \le x \le 100$
- 5- Utiliser cette fonction sur calculatrice pour convertir les températures de la carte ci-dessous, en degrés Celsius (arrondir à l'unité).
 - 6- Résoudre l'équation f(x) = 0



Exercice 3. : Degrés Celsius

Sur la carte ci-contre, les températures sont exprimées en *degrés Celsius*. On souhaite convertir ces températures en degrés *Fahrenheit* pour un touriste américain.

Une fonction affine g permet de réaliser la conversion entre °C et °F :

- o x est la température en degrés Celsius
- g(x) est la température en degrés
 Fahrenheit
- $\circ \quad g(x) = m \, x + p$

On sait que g(-17) = 0 et g(38) = 100

- 1- Tracer ci-contre, la droite représentative de f pour $-30 \le x \le 50$
- 2- Calculer le coefficient directeur *m*
- 3- Calculer l'ordonnée à l'origine p
- 4- Tracer la droite représentative de f sur calculatrice pour $-30 \le x \le 50$
- 5- Utiliser cette fonction sur calculatrice pour convertir les températures de la carte ci-contre, en degrés Fahrenheit.
- 6- Résoudre l'équation g(x) = 0

