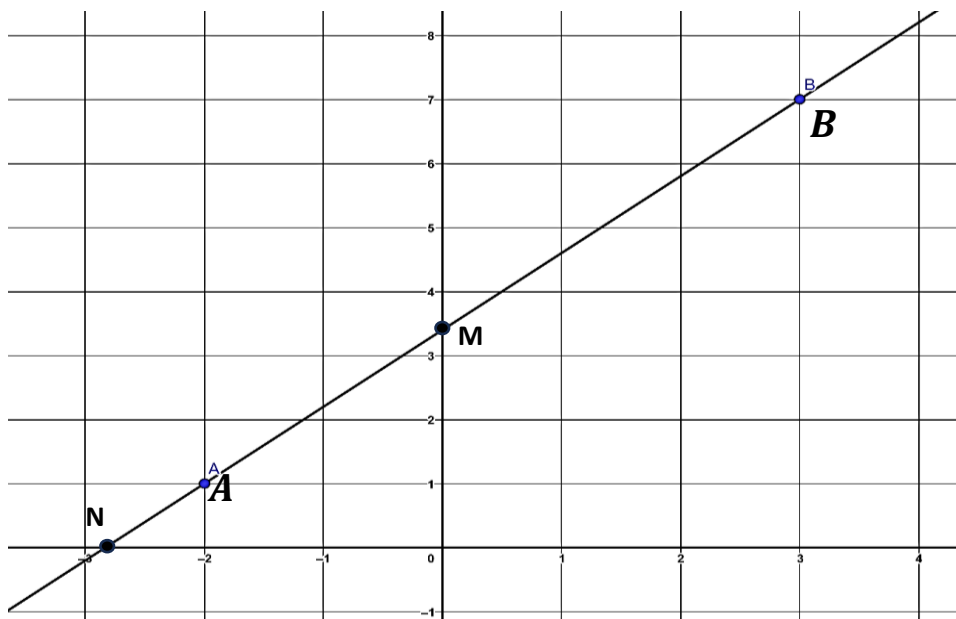


Exercice 1. :

Les points A et B ci-contre, ont des coordonnées entières.

La droite (AB) est la courbe représentative d'une fonction affine f qui donne l'évolution d'une température $f(x)$ en fonction du temps x en minutes.



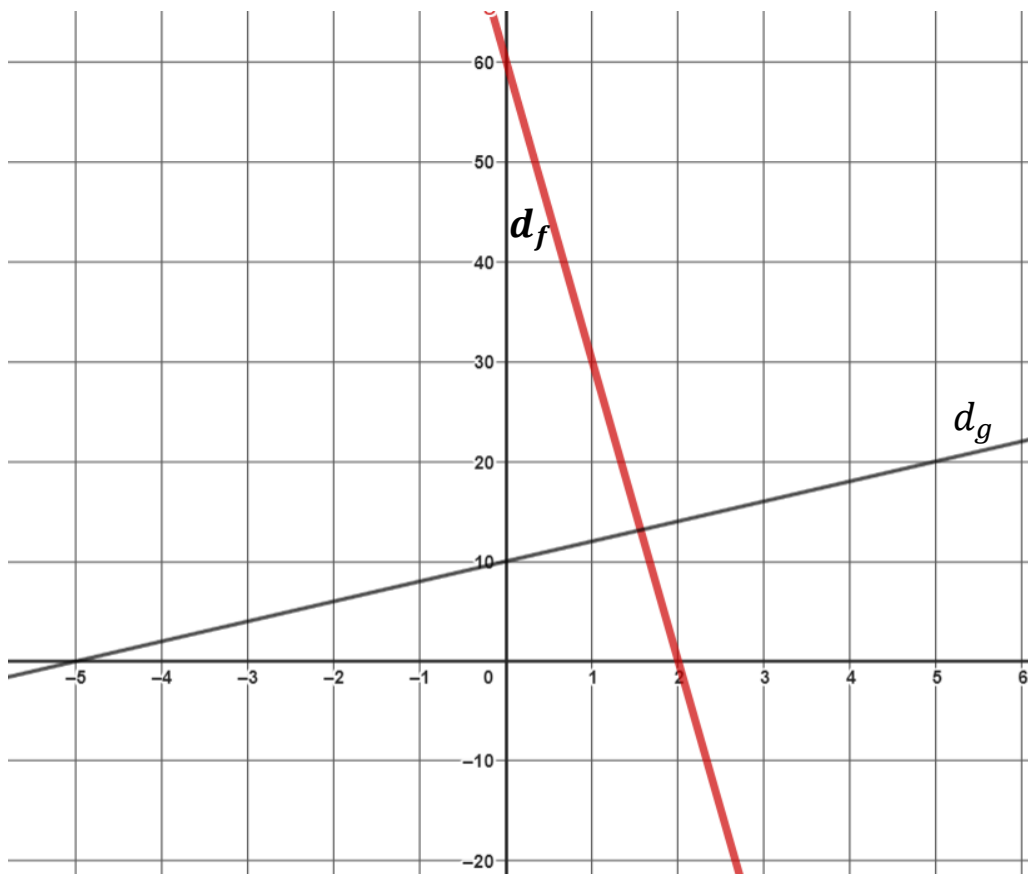
- 1- Lire graphiquement les valeurs de $f(-2)$ et $f(3)$.
- 2- Déterminer l'expression $f(x)$ de cette fonction f . Justifier précisément.
- 3- En déduire la température qu'il fera dans 2 mn ($x = 2$)
- 4- Déterminer les coordonnées précises du point M. Justifier.
- 5- Calculer les coordonnées arrondies à 0,01 près, du point N. Justifier.

Exercice 2. :

On donne ci-contre les droites d_f et d_g qui sont les courbes représentatives des fonctions f et g .

Déterminer par lecture graphique, les expressions $f(x)$ et $g(x)$ de ces fonctions.

Pour justifier le calcul de m , tracer pour chaque droite, les flèches Δx et Δy en indiquant les valeurs à côté. ATTENTION à l'échelle de l'axe des ordonnées : 1 carreau vaut 10.



Exercice 3. :

Un centre commercial cherche un slogan publicitaire mettant en avant le faible temps d'attente aux caisses. Une agence de communication propose deux slogans :

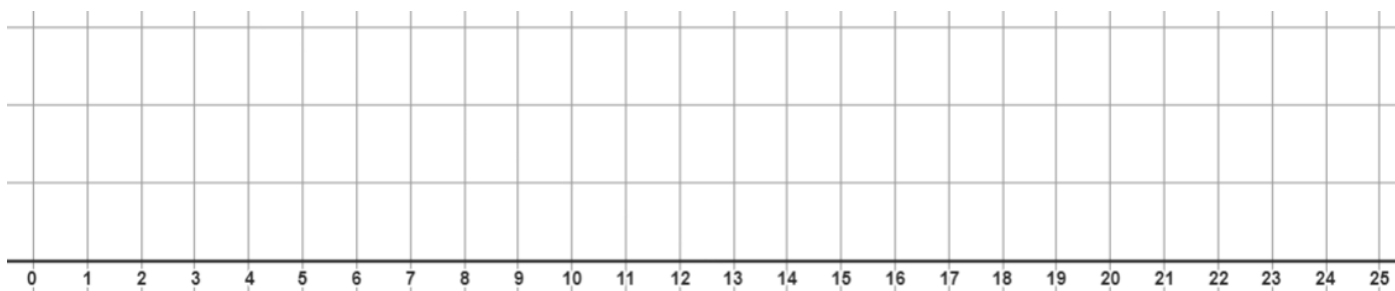
Slogan 1 : « Le temps d'attente est en moyenne inférieur à 5 mn »

Slogan 2 : « Dans plus de 50 % des cas, vous attendrez moins de 5 mn »

Pour choisir le slogan le plus proche de la réalité, le centre commercial a commandé une enquête sur les temps d'attente. Voici les résultats obtenus :

Temps d'attente en mn	[0 ; 2[	[2 ; 5[	[5 ; 10[	[10 ; 20[	[20 ; 30[
Milieu des intervalles en mn		3,5 mn			
Effectifs	20	45	8	17	11
Effectifs cumulés					

- 1- Quel indicateur proposez-vous de calculer pour vérifier que les slogans 1 et 2 sont corrects ?
- 2- Compléter le tableau ci-dessus directement sur cette feuille d'énoncé.
- 3- Calculer la moyenne des temps d'attente et l'arrondir au dixième.
- 4- Calculer la variance. En déduire l'écart-type avec une précision au centième.
- 5- Déterminer la médiane et quartiles. Construire un diagramme moustache sur le quadrillage ci-dessous :



- 6- Quel slogan est le plus approprié ?
- 7- La série précédente contient 101 temps d'attente. On ajoute à cette série un temps t exprimé en minutes. On constate que la moyenne de la série change et devient égale à 8 mn. Quelle est la valeur de ce temps ?