

## Le repérage

- Objectifs :
- savoir exploiter un tableau de données
  - exploiter les graduations sur des axes
  - lire une courbe tracée dans un repère

### 1 : Tableau numérique

#### 1.1 : Activité

Le tableau suivant indique les caractéristiques de quatre lave-linges.

	Essorage trs/min	Nbe de pgmes	Température réglable	Consommation (litres)
Brandt	600	12	oui	72
Thomson	900	8	oui	65
Miele	800	8	oui	60
Fagor	500	4	non	85

Trouver le nombre de programme du lave-linge Miele.

**Réponse :**

**1 : on se place sur la ligne "Miele"**

**2 : on s'arrête à la colonne "Nbre de programmes"**

#### 1.2 : Retenons

Dans un tableau, on peut déterminer une information en lisant le chiffre se trouvant à l'intersection de la ligne et de la colonne indiquant les caractéristiques recherchées.

#### 1.3 : Application

a) La répartition des apprentis dans un centre de formation est la suivante :

Coiffure : 35                      Vente : 45                      Alimentation : 75                      Automobile : 25  
Menuiserie : 16                      Maçonnerie : 18                      Boulangerie : 11                      Couture : 23

Compléter le tableau suivant :

<b>Formation</b>	Coiffure							
<b>Effectif</b>	35							

b) En utilisant le tableau, répondre aux questions suivantes :

- Combien de paires de jumelles sont garanties 30 ans ?
- Citer leur marque.
- Quel est la marque de la paire de jumelle ne grossissant que 7 fois ?
- Quelle est sa garantie ?
- Quel est son poids ?
- Combien pèse la paire de jumelle dont le champ à 1000 m est de 114 m ?
- Quelle est la marque de la paire de jumelle qui est garantie 5 ans ?
- Quelles sont les paires de jumelles qui grossissent le plus ? Laquelle achèteriez-vous si vous recherchez celle qui a la garantie la plus longue ?
- Quel est le diamètre de l'objectif de la paire de jumelle qui a un objectif 8x22 ?

Marque	Paralux	Alpine club	Vivitar	Bushnell	Pentax	Bausch
Objectif	8x22	88x24	10x50	10x50	7x50	8x24
Grossissement	8 fois	8 fois	10 fois	10 fois	7 fois	8 fois
Diamètre objectif	22 mm	24 mm	50 mm	50 mm	50 mm	24 mm
Champ à 1000 m	122m	122 m	122 m	114 m	108 m	112 m
Poids (g)	220	325	860	709	970	235
Garantie	5 ans	2 ans	2 ans	30 ans	10 ans	30 ans

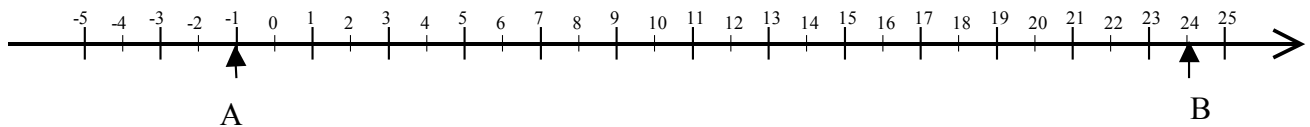
## 2 : Repérage sur un axe

### 2.1 : Activité

Un thermomètre est gradué de  $-5\text{ }^{\circ}\text{C}$  à  $25\text{ }^{\circ}\text{C}$ .

Indiquer, sur le thermomètre, la position de la colonne de mercure lorsque la température est de  $18\text{ }^{\circ}\text{C}$ . Même question lorsque la température est de  $-3\text{ }^{\circ}\text{C}$ .

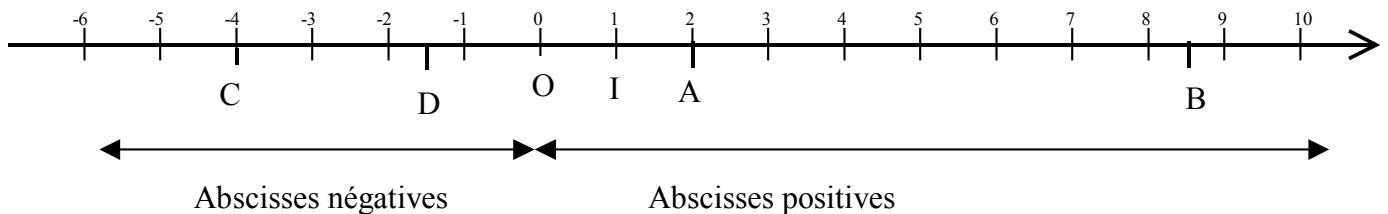
Quelle température indique les points A et B ?



### 2.2 : Retenons

Un axe est une droite munie d'un repère (O, I) :

- O est l'origine du repère
- I est le point d'abscisse 1



L'abscisse de A est :  $x_A = 2$

L'abscisse de B est :  $x_B = 8,5$

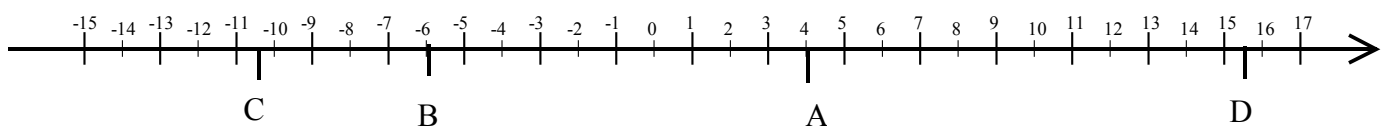
L'abscisse de C est :  $x_C = -4$

L'abscisse de D est :  $x_D = -1,5$

### 2.3 : Application

Déterminer les coordonnées des points A, B, C et D.

Placer les points E (3,5), F (-6), G (12), H (-12)

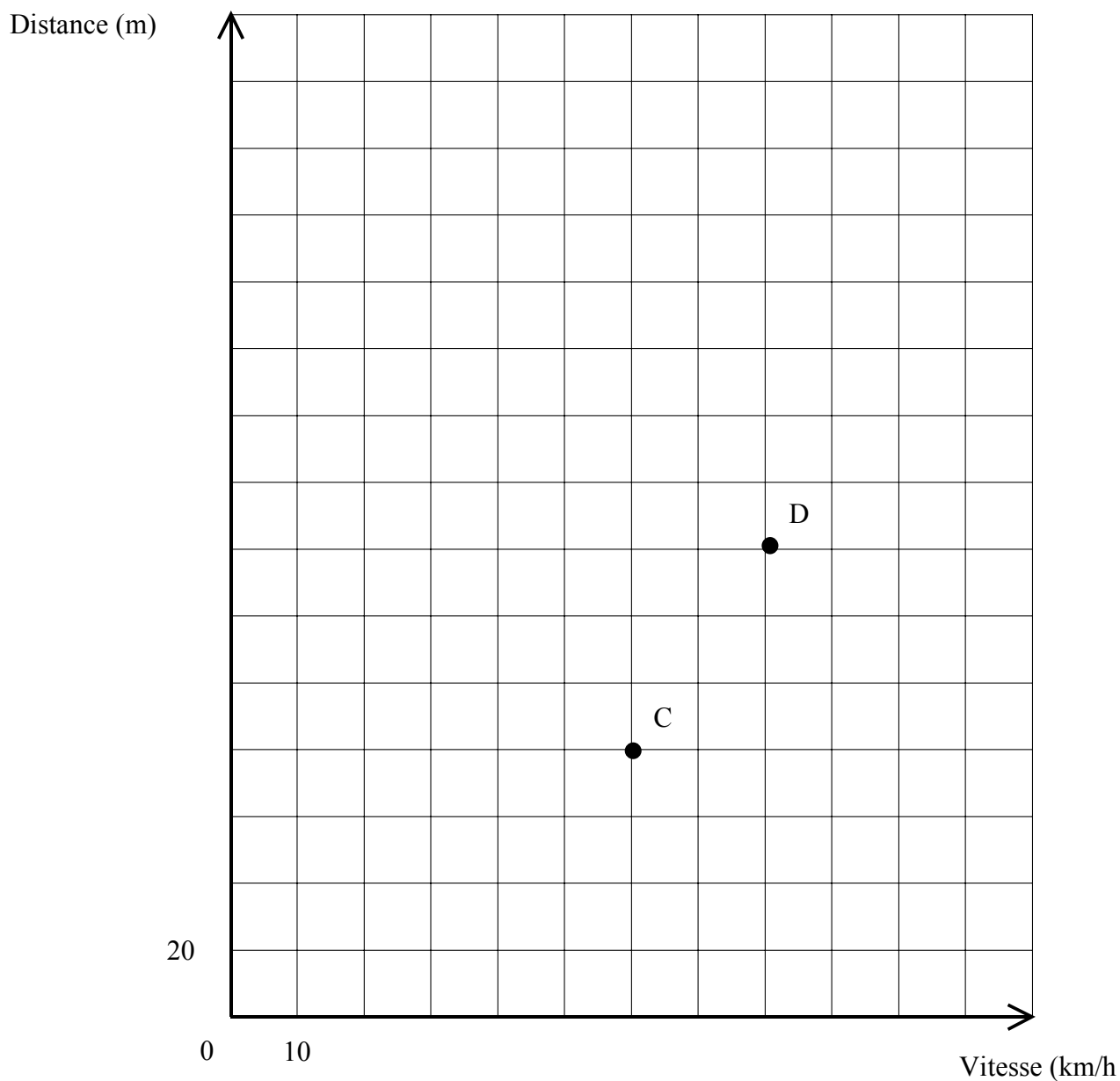


### 3 : Repérage dans le plan

#### 3.1 : Activité

Ce tableau indique la distance d'arrêt d'un véhicule en fonction de sa vitesse initiale.

Vitesse (km/h)	20	40	...	...	100	120
Distance (m)	15	40	...	...	220	320



Indiquer les graduations manquantes.

Compléter le tableau ( points C et D) et placer les autres points dans le repère.

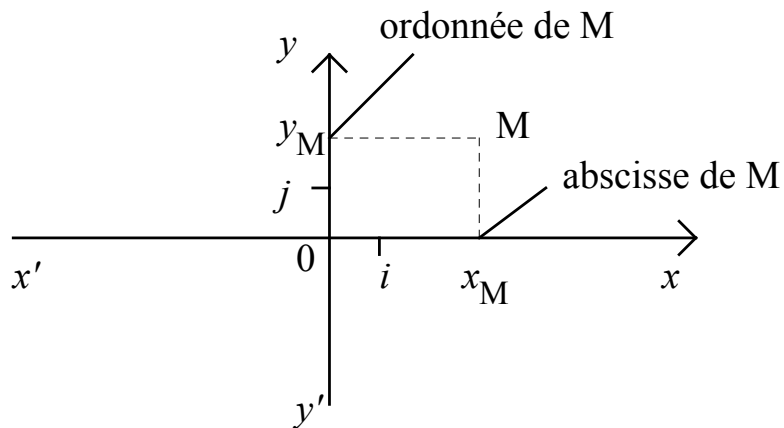
### 3.2 : Retenons

Dans le repère  $(O, \vec{i}, \vec{j})$  :

- l'axe **horizontal** ( $x'Ox$ ) représente l'axe des **abscisses** .
- l'axe **vertical** ( $y'Oy$ ) représente l'axe des **ordonnées**.

Chaque point M est repéré par ses coordonnées : son abscisse  $x_M$  et son ordonnée  $y_M$  .

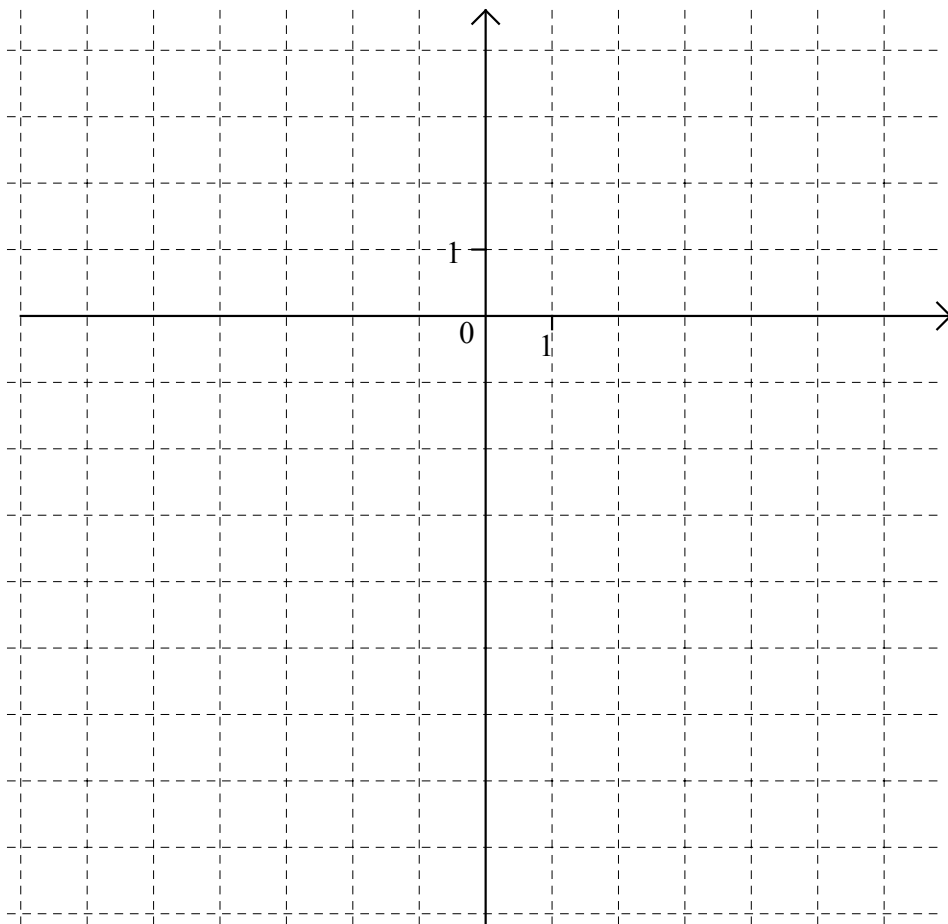
On écrit :  $M ( x_M ; y_M )$  . Dans la notation des coordonnées d'un point, il est **important** de respecter l'ordre abscisse puis ordonnée.



### 3.3 : Application

a) Placer les points A, B, C, D, E, F, G, H, I, J ; dont on donne les coordonnées :

- |              |              |             |               |                  |
|--------------|--------------|-------------|---------------|------------------|
| A (-1 ; 0;5) | B (0,5 ; -1) | C (3,5 ; 5) | D ( 2,5 ; 4)  | E (-2 ; -3)      |
| F ( 3 ; 1)   | G ( -3 ; 4)  | H (2 ; -2)  | I ( -6 ; 2,5) | J ( -5,5 ; -3,2) |



b) Donner les coordonnées des points A, B, C, D, E, F, G, H, I, J

A( ; )      B( ; )      C( ; )      D( ; )      E( ; )  
F( ; )      G( ; )      H( ; )      I( ; )      J( ; )

