

On considère le repère (P, I, J) où P désigne Paris, $PI = PJ$, et $(PI) \perp (PJ)$.



A. Lire des coordonnées

1. Donner les coordonnées d'Amiens, de Rennes et de Perpignan dans le repère (P, I, J) .
2. Identifier la (ou les) ville(s) de la carte :

a) de coordonnées $(-7 ; -8)$	b) d'ordonnée nulle
c) de même abscisse que Limoges	d) d'ordonnée maximale.
3. On note $(x ; y)$ les coordonnées d'une ville placée sur la carte. Identifier les villes de la carte correspondant à la condition donnée :

a) $-11 < y < -9$	b) $x \in [-12; -8]$
c) $x < 0$ et $y > 0$	d) $x \in [10; +\infty[$
e) $x \in [-1 ; 0]$	f) $x \in]-\infty ; -10[$
g) $x \leq -10$ ou $x \geq 10$	h) $x = -2$ ou $y = -9$

B. Vrai ou Faux ?

- Implication 1 : « Si $x < -10$ alors la ville $V(x ; y)$ est située en Bretagne ».
- Implication 2 : « Si la ville $V(x ; y)$ est située en Bretagne alors $x < -10$ ».
- Implication 3 : « Si $y < -5$ alors la ville $V(x ; y)$ est située au sud de Paris ».

- C. À quelle condition est-ce que :**
- la ville $V(x ; y)$ est située au sud de Paris ?
 - la ville $V(x ; y)$ est située au nord de Paris ?
 - la ville $V(x ; y)$ est située à l'est de Paris ?
 - la ville $V(x ; y)$ est située à l'ouest de Paris ?