

## 2<sup>nde</sup> : contrôle sur les intervalles et repérage (sujet B)

### I

Dans chaque cas, traduire sous forme d'appartenance à un intervalle :

a)  $x \leq 7$

b)  $-3 \leq x < 9$

c)  $x < 6$

d)  $-4 < x \leq 12$

### II

Compléter le tableau ci-dessous :

Inégalités	phrase	appartenance à un ensemble
	$x$ est strictement supérieur à 7	
$-5 \leq x < 4$		
		$x \in ]-\infty ; 3[$

### III

Qu'appelle-t-on réunion de deux ensembles A et B ?

### IV

Pour chacun des cas suivants, faire un dessin, représenter les intervalles I et J de deux couleurs différentes puis dire si  $I \cup J$  est un intervalle.

Utiliser la notation usuelle pour écrire  $I \cup J$  et  $I \cap J$ .

a)  $I = ]1 ; 7]$  et  $J = \left[0 ; \frac{5}{3}\right]$ .

b)  $I = \left]-\frac{4}{7} ; +\infty\right[$  et  $J = \left]\frac{2}{5} ; \frac{19}{17}\right[$ .

c)  $I = \left[\frac{1}{3} ; \frac{2}{3}\right]$  et  $J = \left]\frac{5}{6} ; 1\right]$ .

d)  $I = [2 ; 3]$  et  $J = [3 ; 8[$ .

e)  $I = ]-\infty ; 1[$  et  $J = \left]-\infty ; \frac{5}{3}\right]$ .

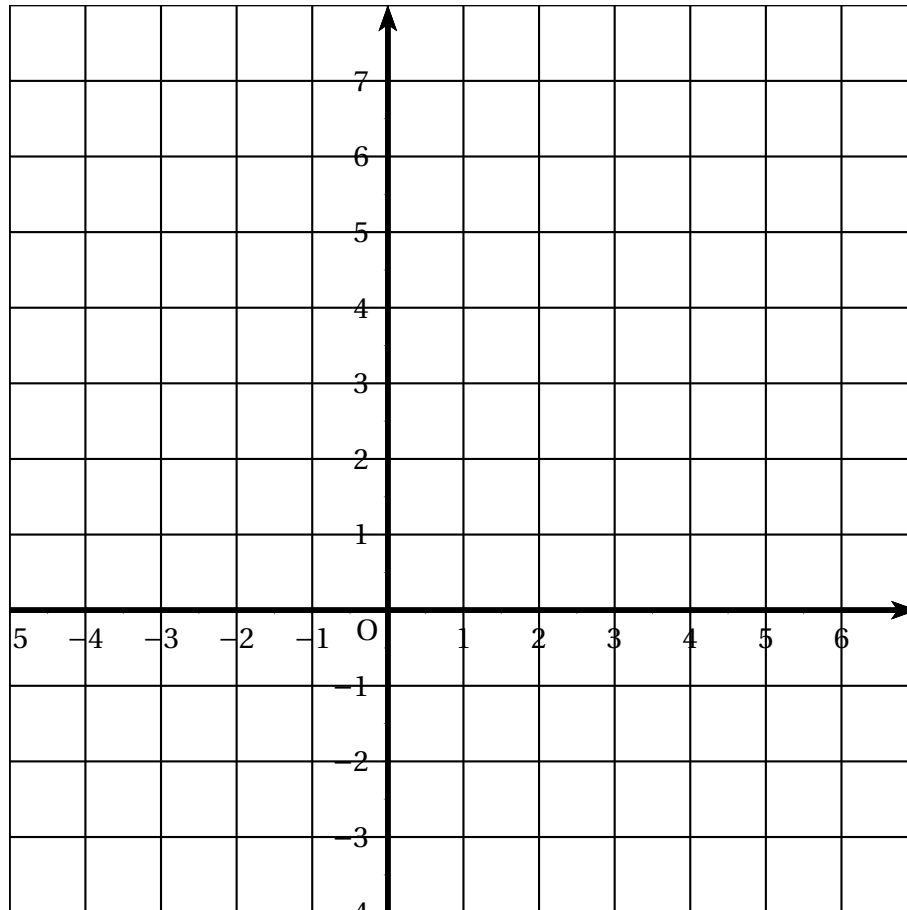
f)  $I = \left]-\frac{1}{2} ; \frac{3}{4}\right[$  et  $J = \left]-\frac{1}{2} ; +\infty\right[$ .

### V

Qu'appelle-t-on un repère orthogonal ?

## VI

1. Dans le repère ci-dessous, placer les points :  $A(5; 2)$  ;  $B(4; 7)$  ;  $C(-3; -1)$  ;  $D(-3; 4)$  ;  $E(1; 1)$  ;  $F(2; 3)$  et  $G(2; 1)$



2. Dans le repère (E ; G ; F), quelles sont les coordonnées de E, de G, de F et de B ?