

2^{nde} : contrôle sur les intervalles et repérage (sujet B)

I

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

- a) $x \leq 7$ c) $x < 6$
b) $-3 \leq x < 9$ 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 $I \cap J$.

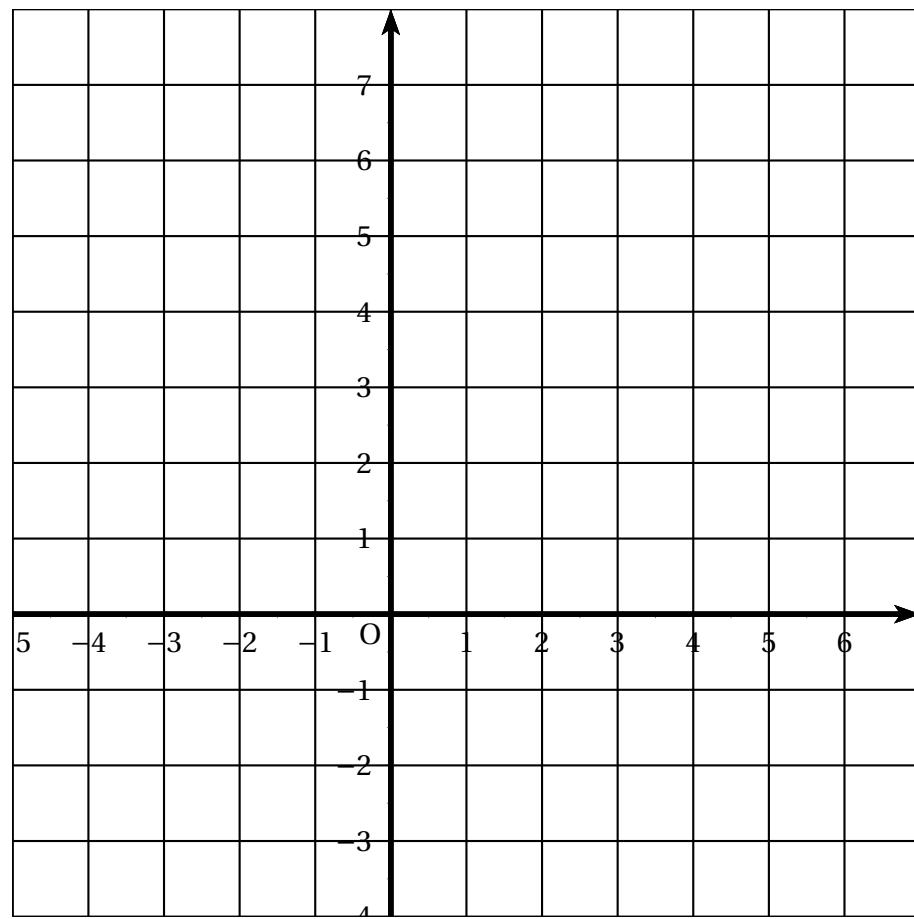
- a) $I =]1 ; 7]$ et $J = \left[0 ; \frac{5}{3}\right]$. d) $I = [2 ; 3]$ et $J = [3 ; 8[$.
b) $I = \left[-\frac{4}{7} ; +\infty\right[$ et $J = \left[\frac{2}{5} ; \frac{19}{17}\right[$. e) $I =]-\infty ; 1[$ et $J = \left]-\infty ; \frac{5}{3}\right]$.
c) $I = \left[\frac{1}{3} ; \frac{2}{3}\right]$ et $J = \left[\frac{5}{6} ; 1\right]$. 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 ?