

Feuille d'exercice n°1 : Intervalles

Exercice 1

Dessiner les intervalles A, B et C sur la droite réelle :

$$A =]1; 2[\quad ; \quad B = [-5; -1[\quad \text{et} \quad C = [3; +\infty[$$

Exercice 2

Résoudre $3x - 6 < 0$ et écrire l'ensemble des solutions sous forme d'intervalle.

Idem avec $-4x + 8 \leq 0$ et $-2x + 4 \leq 14$

Exercice 3

Simplifier l'écriture de $I \cap J$ lorsque $I =]-\infty; 7]$

$$\text{et} \quad J = [5; 8].$$

Idem avec ① $I =]-3; +\infty[$ et $J = [-5; 2]$

$$\text{②} \quad I = [0; 1[\quad \text{et} \quad J = [3; 5[$$

$$\text{③} \quad I =]-2; 2] \quad \text{et} \quad J =]-3; 2[$$

Exercice 4

Compléter les formules par $<$, \neq , $=$, \neq

$$\text{①} \quad [-1; 2] \quad \text{et} \quad [-2; 3]$$

$$\text{②} \quad [-1; 2] \quad \text{et} \quad [0; 2]$$

$$\text{③} \quad [0; 2] \quad \text{et} \quad [1; 2]$$

Exercice 5 :

(calculer le milieu du segment $[AB]$ pour
 $A = (-2, 5)$ et $B = (2, -3)$).

Exercice 6 : Déterminer les reels qui vérifient

$$\text{①} \quad -x + 1 < 0 \quad \text{et} \quad 3x - 8 < 7 \quad ; \quad \text{②} \quad -3x + 6 > 0 \quad \text{et} \quad 2x - 1 > 2$$