2nde : contrôle sur les intervalles (10 points)
Sujet A

I

Traduire les inégalités suivantes portant sur le nombre x sous la forme d'appartenance de x à un intervalle :

a) $x > 3$

b) $-3 \leqslant x < \dfrac{2}{7}$

c) $x > 5$

II

Traduire en terme d'inégalité(s) portant sur x les appartenances suivantes :

a) $x \in \left]\dfrac{2}{5}\,;\,7\right]$

III

Pour chacun des cas suivants, écrire $I \cap J$ et $I \cup J$ sous la forme la plus simple possible lorsque c'est possible :

a) $I =]3\,;\,+\infty[$ et $J = [0\,;\,+\infty[$.

b) $I = \left[-\dfrac{3}{4}\,;\,\dfrac{13}{4}\right[$ et $J =]-\infty\,;\,2]$.

c) $I = \left]-2\,;\,-\dfrac{1}{3}\right]$ et $J = \left[\dfrac{1}{3}\,;\,\dfrac{4}{3}\right[$.

d) $I = [1\,;\,3]$ et $J =]-1\,;\,7]$.

2nde : contrôle sur les intervalles (10 points)
Sujet B

I

Traduire les inégalités suivantes portant sur le nombre x sous la forme d'appartenance de x à un intervalle :

a) $x < 2$

II

Traduire en terme d'inégalité(s) portant sur x les appartenances suivantes :

a) $x \in \left[\dfrac{1}{5}\,;\,9\right[$

b) $x \in]5\,;\,+\infty[$

c) $x \in]-\infty\,;\,-5[$

III

Pour chacun des cas suivants, écrire $I \cap J$ et $I \cup J$ sous la forme la plus simple possible lorsque c'est possible :

a) $I =]5\,;\,+\infty[$ et $J = [0\,;\,+\infty[$.

b) $I = \left]-\dfrac{5}{4}\,;\,\dfrac{13}{4}\right]$ et $J =]-\infty\,;\,2]$.

c) $I = \left]-2\,;\,-\dfrac{1}{5}\right]$ et $J = \left[\dfrac{1}{5}\,;\,\dfrac{4}{3}\right[$.

d) $I = [1\,;\,3]$ et $J = [-2\,;\,7[$.