

Voici des exercices que j'aurais pu poser au DSN°2 mais qui n'y ont pas trouvé place !

- 1- Chercher la distance entre le carré de $(1 + 2\sqrt{3})$ et le réel $15 + 3\sqrt{3}$.

- 2- Sachant que a et b sont deux réels positifs tels que $a < b$, pouvez vous comparer simplement les réels $\frac{1}{a-2}$ et $\frac{1}{b-2}$?

- 3- Sachant que x est minoré par 5, que pouvez vous déduire concernant le réel $3 - 2x$?

- 4- a- Sachant que $1 < \sqrt{3} < 2$, encadrer le réel $A = 1 + \frac{2}{\sqrt{3}+1}$
b- Vérifier que le nombre $A = 1 + \frac{2}{\sqrt{3}+1}$ peut s'écrire beaucoup plus simplement.
c- Vous avez maintenant deux encadrements de $\sqrt{3}$, quel est le meilleur ?

- 5- Le réel a s'écrit $1,23\dots$ et le réel b s'écrit : $2,34\dots$ (Les « ... » désignent d'autres chiffres auxquels nous n'avons pas accès)
Donner un encadrement de a , de b , de $a+b$, de $a-b$, de ab et de a/b .

- 6- x est un réel supérieur ou égal à 1. Que peut-on dire de l'opposé de son inverse ?

- 7- Pour x réel, on note $a(x) = 2(x-1)^2 + 3$.
Ecrire plus simplement le nombre : $A(\sqrt{3}) - A(-\sqrt{3})$

- 8- Simplifier l'écriture du réel $F = \frac{(2^9 \times 2^2)^3 \times 9^3}{6^6 \times 8^6}$