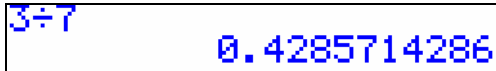


Compétence H : calculatrice

Série 5

A) Comparer $1,03^8$ avec $1,03 \times 10^8$

B) Effectuez à la main la division de 3 par 7 puis comparez avec le résultat donné par une calculatrice ci-dessous. Commentez .



3 ÷ 7 = 0.4285714286

C) Calculer une valeur approchée de $\frac{21^3 - 6 \times 10^5}{\sqrt{23,5 + 8 \times 98}}$

D) On pose : $f(x) = \sqrt{5x^2 - 3x + 1}$

Avec votre calculatrice, donner une valeur approchée de $f(57,3)$.

F) Taper $\cos^{-1}(1,2)$ et commentez le résultat.

G) Soit la fonction f définie sur \mathbb{R} par $f(x) = x^2 - 4x + 1$.

Construire un tableau de valeurs de f avec les caractéristiques suivantes :

valeur initiale de $x = 0$; pas = 1.


En déduire une conjecture du tableau des variations de f .

H) Construire une représentation graphique de $f : x \mapsto -x^2 + 3x - 2$.

Conjecturer alors le tableau de signes de $f(x)$.

I) Avec votre calculatrice, imaginer comment désigner au hasard deux élèves parmi une classe de 35 élèves ?

J)



Plot1 Plot2 Plot3
ERR:SYNTAX
Quit
2:Goto
Y1=
Y2=
Y3=
Y4=-X^2
Y5=
Y6=
Y7=

L'appel de la représentation graphique pour la fonction définie sur l'écran de gauche a donné l'écran de droite. Expliquez.

K) Cette égalité est-elle vraie : $\frac{9530883}{6739352} = \frac{23009587}{16270235}$?

L) Résoudre graphiquement le système $\begin{cases} y = -2x + 4 \\ y = x + 1 \end{cases}$