



Tutoriel EpsiVal

***Fonctions d'une variable
Valeurs définies par un intervalle
Choix du nombre de chiffres***

<http://www.epsilonwriter.com/fr/epsival.html>

<http://aristod.com>

EpsiVal

Fichier Zoom

Accueil Fonction

x x

Cliquer sur ce bouton pour
obtenir un nouveau tableau pour
des fonctions d'une variable.

x	2
$x^2 - 8$	-4

EpsiVal

Fichier Zoom Langue

Accueil Fonctions

Cliquer sur l'onglet « Fonctions ».

  $a \dots b : n$ a θ ρ π (a) $|a|$ $+$ $-$ $\times$ $\frac{a}{b}$ a^n $\sqrt{a}$ $\sqrt[n]{a}$ $n!$ **min** **max** **ln** **log** $\log_n$ e^a
  $a ; i = n \dots p$ $= f(x)$ $g(x)$ $h(x)$ **sin** **cos** **tan** **cot** **arcsin** **arccos** **arctan** **sinh** **cosh** **tan**

x	2
$x^2 - 8$	-

Placer le curseur dans la fonction fournie.

EpsiVal

Fichier Zoom Langue

Accueil Fonctions a b 1 2 β θ Aide Exemples

↶ ↷ $a \dots b : n$ a θ ρ π (a) $|a|$ $+$ $-$ $\times$ $\frac{a}{b}$ a^n $\sqrt{a}$ $\sqrt[n]{a}$ $n!$ **min** **max** **ln** **log** $\log_n$ e^a

⌂ $a ; i = n \dots p$ $=$ $f(x)$ $g(x)$ $h(x)$ **sin** **cos** **tan** **cot** **arcsin** **arccos** **arctan** **sinh** **cosh** **tan**

x	2
$\frac{x^3 - 2x^2 - 2}{x^2 - x}$	-4

Modifier la fonction avec le panneau de boutons et le clavier, puis taper « Entrée » ou cliquer sur le bouton « = ».

EpsiVal

Fichier Zoom Langue

Accueil Fonctions a b 1 2 β θ Aide Exemples

$\leftarrow$ $\rightarrow$ $a \dots b : n$ a θ ρ π (a) $|a|$ $+$ $-$ $\times$ $\frac{a}{b}$ a^n $\sqrt{a}$ $\sqrt[n]{a}$ $n!$ **min** **max** **ln** **log** $\log_n$ e^a
 $a ; i = n \dots p$ $= f(x)$ **cos** **arctan** **sinh** **cosh** **tan**

x	$=$ $+$ $-$ $\times$ $\div$ $?$ $\sqrt{}$
$\frac{x^3 - 2x^2 - 2}{x^2 - x}$	-1

Placer maintenant le curseur sur la valeur puis taper « Entrée ».

EpsiVal

Fichier Zoom Langue

Accueil Fonctions a b 1 2 β

↶ ↷ $a \dots b : n$ a ⌂ $a ; i = n \dots p$

Une colonne a été ajoutée pour une nouvelle valeur. Vous pouvez ainsi entrer une à une les valeurs de votre choix.

x	2	⌂ ⌕ ✖ ? ✖
$\frac{x^3 - 2x^2 - 2}{x^2 - x}$	-1	?

Noter la présence du bouton « + » pour ajouter une colonne et du bouton « croix rouge » pour supprimer la colonne.

EpsiVal

Fichier Zoom Langue

Accueil Fonctions a b 1 2 β θ Aide Exemples

$a \dots b : n$ a θ ρ π (a) $|a|$ $+$ $-$ $\times$ $\frac{a}{b}$ a^n $\sqrt{a}$ $\sqrt[n]{a}$ $n!$ $\min$ $\max$ $\ln$ $\log$ $\log_n$ e^a
 $a ; i = n \dots p$ $=$ $f(x)$ $g(x)$ $h(x)$ $\sin$ $\cos$ $\tan$ $\cot$ $\arcsin$ $\arccos$ $\arctan$ $\sinh$ $\cosh$ $\tan$

x	2	4	8	12	20	50
	-1	2,5	6,8214286	10,893939	18,942105	48,978776
$\frac{x^3 - 2x^2 - 2}{x^2 - x}$						

Plusieurs valeurs ont été entrées.

EpsiVal

Fichier Zoom Langue

Accueil Fonctions a b 1 2 β θ Aide Exemples



 $a \dots b : n$
 a
 θ
 ρ
 π
 (a)
 $|a|$
 $+$
 $-$
 $\times$
 $\frac{a}{b}$
 a^n
 $\sqrt{a}$
 $\sqrt[n]{a}$
 $n!$
 $\min$
 $\max$
 $\ln$
 $\log$
 $\log_n$
 e^a



 $a ; i = n \dots p$
 $= f(x)$
 $g(x)$
 $h(x)$
 $\sin$
 $\cos$
 $\tan$
 $\cot$
 $\arcsin$
 $\arccos$
 $\arctan$
 $\sinh$
 $\cosh$
 $\tan$

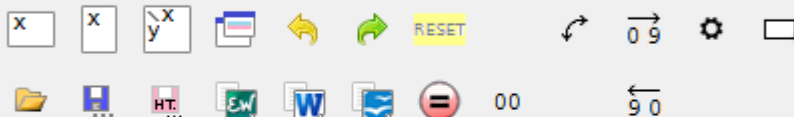
x	2	4	8	12	20	50
$\frac{x^3 - 2x^2 - 2}{x^2 - x}$	-1	2,5	6,8214286	10,893939	18,942105	48,978776
x-1	1	3	7	11	19	49

La fonction x-1
a été saisie.

EpsiVal

Fichier Zoom Langue

Accueil Fonctions a b 1 2 β θ Aide Exemples



Si vous ne voulez pas de couleurs, cliquer sur ce bouton.

x	2	4	8	12	20	50
$\frac{x^3 - 2x^2 - 2}{x^2 - x}$	-1	2,5	6,8214286	10,893939	18,942105	48,978776
$x - 1$	1	3	7	11	19	49

EpsiVal

Fichier Zoom Langue

Accueil Fonctions a b 1 2 β θ Aide Exemples

x x $\sqrt{x}$ y RESET $\overrightarrow{0.9}$

00

Pour choisir le nombre de chiffres à afficher, cliquer sur le bouton « 00 ».

x	2	4	8	12		
$x^3 - 2x^2 - 2$	-1	2,5	6,8214286	10,893939	18,942105	48,978776
$x^2 - x$						
x-1	1	3	7	11	19	49

EpsiVal

Nombre maximum de chiffres significatifs à afficher (0...16)

3

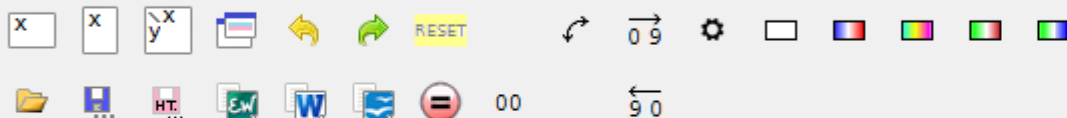
Nombre maximum de chiffres décimaux à afficher (0...300)

1

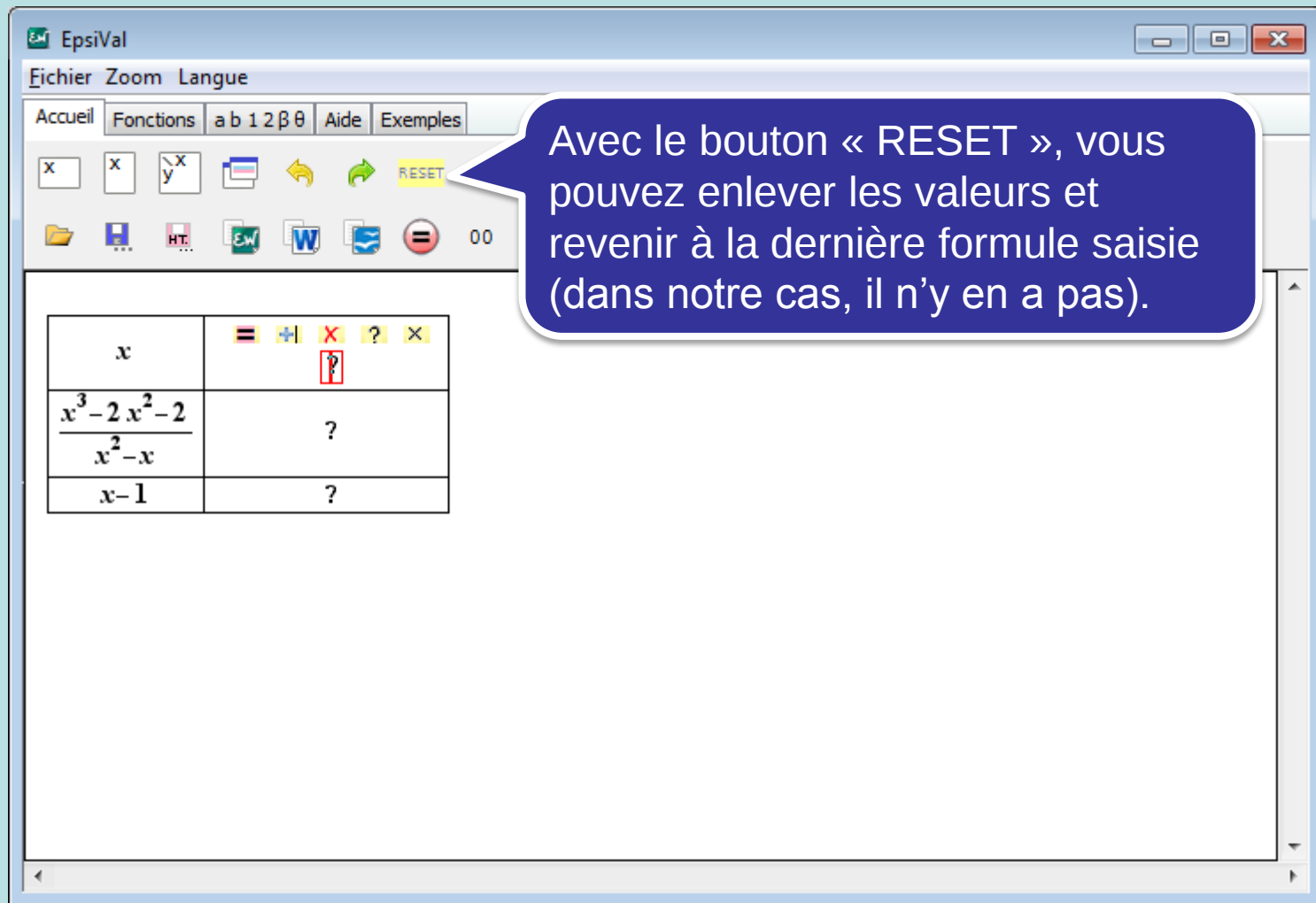
Nombre de chiffres pour passer en notation scientifique (1...16)

6

ok Annuler



x	2	4	8	12	20	50
$\frac{x^3 - 2x^2 - 2}{x^2 - x}$	-1	2,5	6,8	10,9	18,9	49
$x - 1$	1	3	7	11	19	49

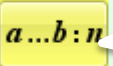


EpsiVal

Fichier Zoom Langue

Accueil Fonctions a b 12 β θ Aide Exemples





Avec ce bouton, définissez des valeurs par un intervalle.



 $a ; i =$ Valeur:

$\sin$ $\max$ $\ln$ $\log$ $\log_n$ e^a
 $\arccos$ $\arctan$ $\sinh$ $\cosh$ $\tan$

x	     
$\frac{x^3 - 2x^2 - 2}{x^2 - x}$	$? \dots ? : ?$
$x - 1$	?

EpsiVal

Fichier Zoom Langue

Accueil Fonctions a b 1 2 β θ Aide Exemples

$a \dots b : n$ α θ ρ π (a) $|a|$ $+$ $-$ $\times$ $\frac{a}{b}$ a^n $\sqrt{a}$ $\sqrt[n]{a}$ $n!$ **min** **max** **ln** **log** $\log_n$ e^a
 $a ; i = n \dots p$ $=$ $f(x)$ $g(x)$ $h(x)$ **sin** **cos** **tan** **cot** **arcsin** **arccos** **arctan** **sinh** **cosh**

x	
$\frac{x^3 - 2x^2 - 2}{x^2 - x}$	0 ... 100 : 20 ?
$x - 1$	?

Ceci demande de prendre l'intervalle $[0 ; 100]$ et de le couper en 20.



 $a \dots b : n$
 α
 θ
 ρ
 π
 (a)
 $|a|$
 $+$
 $-$
 $\times$
 $\frac{a}{b}$
 a^n
 $\sqrt{a}$
 $\sqrt[n]{a}$
 $n!$
 $\min$
 $\max$
 $\ln$
 $\log$
 $\log_n$
 e^a



 $a ; i = n \dots p$
 $= f(x)$
 $g(x)$
 $h(x)$
 $\sin$
 $\cos$
 $\tan$
 $\cot$
 $\arcsin$
 $\arccos$
 $\arctan$
 $\sinh$
 $\cosh$
 $\tanh$

x	0	5	10	15	20	25	30	35	40	45	50	55	60	65	70	75	80	85	90	95	100
$\frac{x^3 - 2x^2 - 2}{x^2 - x}$	erreur	3,7	8,9	13,9	18,9	24	29	34	39	44	49	54	59	64	69	74	79	84	89	94	99
$x-1$	-1	4	9	14	19	24	29	34	39	44	49	54	59	64	69	74	79	84	89	94	99

Pour mieux voir ce qui se passe, changeons le nombre de chiffres à afficher.

EpsiVal

Fichier Zoom Langue

Accueil Fonctions a b 1 2 3

x x $\sqrt{x}$ y

$\frac{x^3 - 2x^2 - 2}{x^2 - x}$

x	0	5	10
$\frac{x^3 - 2x^2 - 2}{x^2 - x}$	erreur	3,7	8,9
$x - 1$	-1	4	9

EpsiVal

Nombre maximum de chiffres significatifs à afficher (0...16)

8

Nombre maximum de chiffres décimaux à afficher (0...300)

6

Nombre de chiffres pour passer en notation scientifique (1...16)

6

ok Annuler

EpsiVal

Fichier Zoom Langue

Accueil Fonctions a b 1 2 β θ Aide Exemples

x x y^x RESET

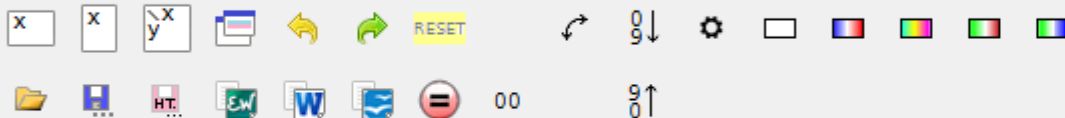
00 9

Le tableau peut être présenté verticalement en cliquant sur le bouton « Transposer ».

x	0	5	10	15	20	25	30	35	40	
$\frac{x^3 - 2x^2 - 2}{x^2 - x}$	erreur	3,65	8,866667	13,919048	18,942105	23,955	28,963218	33,968908	38,973077	4 ,
$x - 1$	-1	4	9	14	19	24	29	34	39	

EpsiVal

Fichier Zoom Langue

Accueil Fonctions a b 1 2 β θ Aide Exemples

x	$\frac{x^3 - 2x^2 - 2}{x^2 - x}$	$x - 1$
0	erreur	-1
5	3,65	4
10	8,866667	9
15	13,919048	14
20	18,942105	19
25	23,955	24
30	28,963218	29
35	33,968908	34
40	38,973077	39
45	43,976263	44
50	48,978776	49

EpsiVal

Fichier Zoom Langue

Accueil Fonctions a b 1 2 β θ Aide Exemples

00

Ajouter colonne à droite Ctrl+F9

x	A = $\frac{x^3 - 2x^2 - 2}{x^2 - x}$	B = x - 1
0	erreur	-1
5	3,65	4
10	8,866667	9
15	13,919048	
20	18,942105	
25	23,955	
30	28,963218	
35	33,968908	
40	38,973077	
45	43,976263	

Nous allons maintenant mettre la première fonction sous la forme A= , la deuxième sous la forme B= puis ajouter (avec le bouton + au-dessus de B=x-1) une colonne et taper A-B.

EpsiVal

Fichier Zoom Langue

Accueil Fonctions a b 1 2 β θ Aide Exemples

x x $\sqrt{x}$ y RESET

00

x	$A = \frac{x^3 - 2x^2 - 2}{x^2 - x}$	$B = x - 1$	A - B
0	erreur	-1	erreur
5	3,65	4	-0,35
10	8,866667	9	-0,133333
15	13,919048	14	-0,080952
20	18,942105	19	-0,057895
25	23,955	24	-0,045
30	28,963218	29	-0,036782
35	33,968908	34	-0,031092
40	38,973077	39	-0,026923
45	43,976263	44	-0,023737
50	48,978776	49	-0,021224

Maintenant changeons l'intervalle avec un RESET et donnons 0...10000:100

EpsiVal

Fichier Zoom Langue

Accueil Fonctions a b 1 2 β θ Aide Exemples

x x $\frac{x}{y}$ RESET $\frac{0}{9}$

HT... = 00 $\frac{9}{0}$

8900	8898,9999	8899	-0,000112
9000	8998,9999	8999	-0,000111
9100	9098,9999	9099	-0,00011
9200	9198,9999	9199	-0,000109
9300	9298,9999	9299	-0,000108
9400	9398,9999	9399	-0,000106
9500	9498,9999	9499	-0,000105
9600	9598,9999	9599	-0,000104
9700	9698,9999	9699	-0,000103
9800	9798,9999	9799	-0,000102
9900	9898,9999	9899	-0,000101
10000	9998,9999	9999	-0,0001

Voici le bas du tableau obtenu.

Ce bouton permet de choisir le nombre de chiffres à afficher pour toutes les colonnes.

Ce bouton permet de choisir le nombre de chiffres à afficher pour la colonne où il se trouve.

x	$A = \frac{x^3 - 2x^2 - 2}{x^2 - x}$	$B = x - 1$	$A - B$
0	erreur	-1	erreur
100	98,989697	99	-0,010303
200	198,99492	199	-0,005075
300	298,99663	299	-0,003367
400	398,99748	399	-0,002519
500	498,99799	499	-0,002012
600	598,99832	599	-0,001675
700	698,99857	699	-0,001435
800	798,99875	799	-0,001255
900	898,99889	899	-0,001115

FIN