

Evaluation #3	20 minutes Calculatrice autorisée	2.16 – 07/10/2016
Nom :		

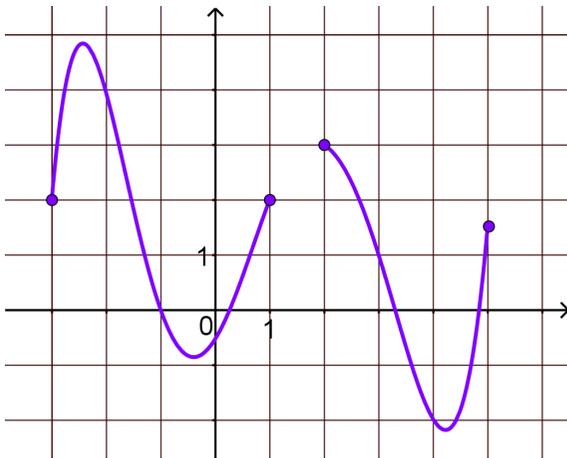
Vrai/Faux (1 point) : Un nombre ne peut avoir qu'une image (par une fonction donnée), mais il peut avoir plusieurs antécédents.

Exercice 1 (3 points) : Compléter par \in (appartient à) ou \notin (n'appartient pas à)

- a) $2 \dots [-3; 3[$ b) $1 \dots]0; 1]$ c) $4 \dots [-5; 3]$
d) $\frac{1}{2} \dots]-1; 1]$ e) $3 \dots]-2; 1] \cup [3; 4[$ f) $1 \dots [-4; 2] \cap]-1; 3[$

BONUS: Ecrire les ensembles de e) et f) sous une forme plus simple.

Exercice 2 (4,5 points) On considère la fonction f , dont le graphe est donné ci-dessous. Donner, si nécessaire, des valeurs arrondies à 0,5 près.



a) Quel est le domaine de définition de f ?

b) Remplir le tableau de valeurs ci-dessous.

x	-2	-1	1	3	4	5
$f(x)$						

c) Quels sont le(s) antécédent(s) de 2?

d) L'image de 0 est...

d) Résoudre $f(x) = 4$

e) [BONUS] Résoudre $f(x) \leq 0$.

Exercice 3 (2,5 points) A l'aide d'un tableau de valeurs, tracer le graphe de la fonction

définie sur $[-3; 2]$ par $g(x) = \frac{3}{x+4} + x$. Vous pouvez vous servir du repère de

l'exercice 2, ou tracer votre propre repère.

Résoudre l'équation $g(x) = 0$

Evaluation #3	20 minutes Calculatrice autorisée	2.16 – 07/10/2016
Nom :		

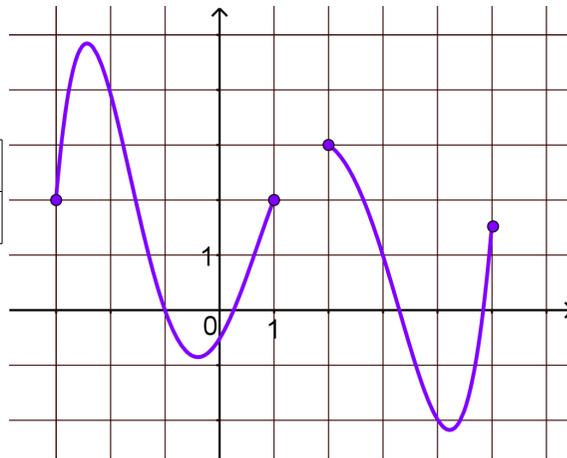
Vrai/Faux (1 point) : Un nombre ne peut avoir qu'une image (par une fonction donnée), mais il peut avoir plusieurs antécédents.

Exercice 1 (3 points) : Compléter par \in (appartient à) ou \notin (n'appartient pas à)

- a) $2 \dots [-3; 3[$ b) $1 \dots]0; 1]$ c) $4 \dots [-5; 3]$
d) $\frac{1}{2} \dots]-1; 1]$ e) $3 \dots]-2; 1] \cup [3; 4[$ f) $1 \dots [-4; 2] \cap]-1; 3[$

BONUS: Ecrire les ensembles de e) et f) sous une forme plus simple.

Exercice 2 (4,5 points) On considère la fonction f , dont le graphe est donné ci-dessous. Donner, si nécessaire, des valeurs arrondies à 0,5 près.



a) Quel est le domaine de définition de f ?

b) Remplir le tableau de valeurs ci-dessous.

x	-2	-1	1	3	4	5
$f(x)$						

c) Quels sont le(s) antécédent(s) de 2?

d) L'image de 0 est...

d) Résoudre $f(x) = 4$

e) [BONUS] Résoudre $f(x) \leq 0$.

Exercice 3 (2,5 points) A l'aide d'un tableau de valeurs, tracer le graphe de la fonction

définie sur $[-3; 2]$ par $g(x) = \frac{3}{x+4} + x$. Vous pouvez vous servir du repère de

l'exercice 2, ou tracer votre propre repère.

Résoudre l'équation $g(x) = 0$