

Automatismes

Images et Antécédents

Lycée Ella Fitzgerald

2024 — 2025

Série 1

Série 2

Série 3

Série 4

Série 5

Série 6

Série 7

Série 1

Question 1.1

On considère la fonction f définie par :

$$f : x \mapsto 3x^2 + 1$$

1. L'image de 1 par f est _____.
2. Compléter : $f(\dots) = 5$.
3. 2 est-il un antécédent de 9 par f ?

Question 1.2

On considère la fonction h représentée ci-dessous.

1. Compléter :

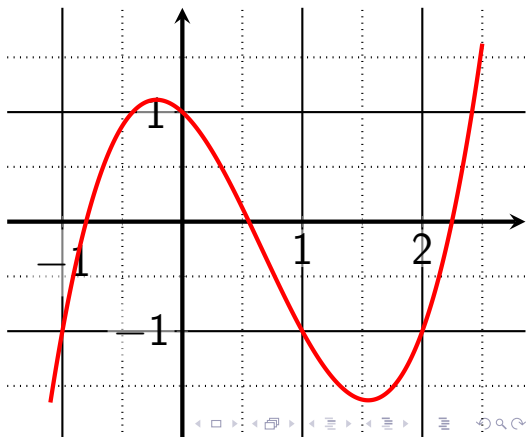
$$h(\dots) = 1, 5.$$

2. L'image de 0 par h

est _____.

3. Résoudre

$$h(x) = -1.$$



Série 2

Question 2.1

On considère la fonction f définie par :

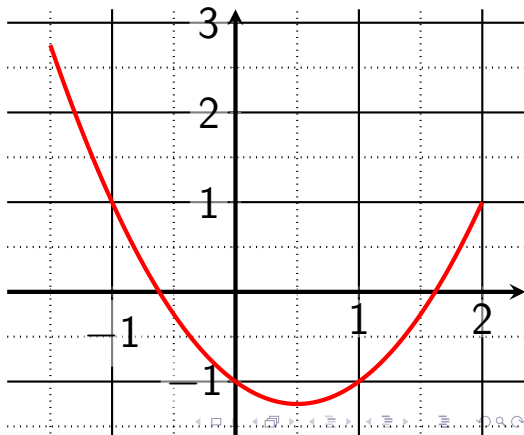
$$f : x \mapsto x^3 + 3$$

1. Compléter : $f(2) = \dots$
2. Les antécédents de 8 par f sont _____.

Question 2.2

On considère la fonction h représentée ci-dessous.

1. Compléter :
 $h(\dots) = -1$.
2. L'image de 2 par h
est _____.
3. Résoudre
 $h(x) = 1$.



Série 3

Question 3.1

On considère la fonction f définie par :

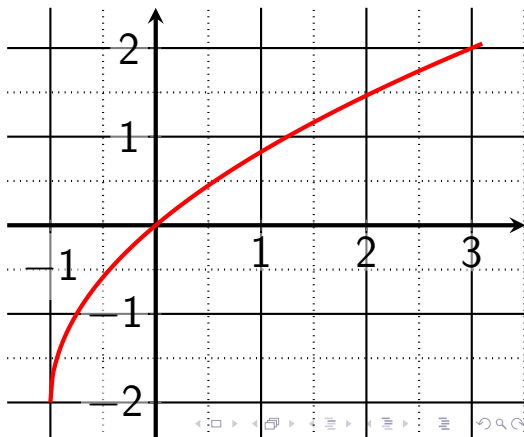
$$f : x \mapsto 3 - x^2$$

1. L'image de 4 par f est _____.
2. Les antécédents de 4 par f sont : _____.

Question 3.2

On considère la fonction h représentée ci-dessous.

1. Compléter :
 $h(\dots) = 1, 5$.
2. L'image de 1 par h
est _____.
3. Résoudre
 $h(x) = 2$.



Série 4

Question 4.1

On considère la fonction f définie par :

$$f : x \mapsto \frac{3}{x - 2}$$

1. L'image de 3 par f est _____.
2. Compléter : $f(\dots) = 6$.

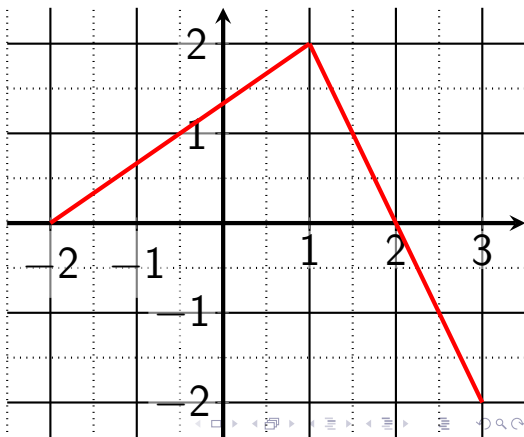
Question 4.2

On considère la fonction h représentée ci-dessous.

1. Compléter :
 $h(\dots) = 2$.

2. L'image de -1 par h est _____.

3. Résoudre
 $h(x) = 1$.



Série 5

Question 5.1

On considère la fonction f définie par :

$$f : x \mapsto 3 - x^2$$

1. Les antécédents de 5 par f sont : _____.
2. Compléter : $f(-2) = \dots$

Question 5.2

On considère la fonction h représentée ci-dessous.

1. Compléter :

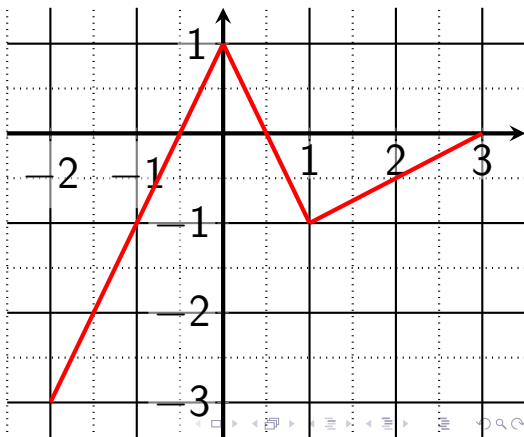
$$h(\dots) = -1.$$

2. L'image de 2 par h

est _____.

3. Résoudre

$$h(x) = 2.$$



Série 6

Question 6.1

On considère la fonction f définie par :

$$f : x \mapsto 2 - 3x^2$$

1. L'image de 1 par f est _____.
2. Compléter : $f(\dots) = -10$.

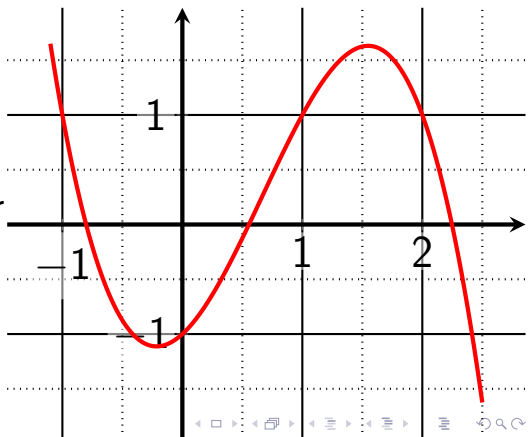
Question 6.2

On considère la fonction f représentée ci-dessous.

1. Compléter :
 $f(\dots) = 1$.

2. L'image de 1,5 par
 f est _____.

3. Résoudre
 $f(x) = -1,5$.



Série 7

Question 7.1

On considère la fonction f définie par :

$$f : x \mapsto 2x^3$$

1. Les antécédents de 54 par f sont _____.
2. Compléter : $f(-2) = \dots$

Question 7.2

On considère la fonction g représentée ci-dessous.

1. Compléter :

$$g(0) = \dots$$

2. L'image de -1 par

g est _____.

3. Résoudre

$$g(x) = 2.$$

