

Seconde
Activité mentale n° 1

Sujet 1

|

Sujet 2

Question n° 1

Calculer

$$A = 3 - \frac{1}{6}$$

$$B = 6 + \frac{5}{3}$$

Question n° 2

Voici un algorithme :

Variables : x, y sont des nombres

Début

Entrer x

y prend la valeur $x - 5$

y prend la valeur y^2

y prend la valeur $x + y$

Afficher y

Fin

Que renvoie cet algorithme
si l'on entre $x = 2$?

Que renvoie cet algorithme
si l'on entre $x = 4$?

Question n° 3

Donner l'expression de la fonction associée à cet algorithme.

Variables : x, y sont des nombres

Début

Entrer x

a prend la valeur $x - 5$

b prend la valeur $x + 7$

y prend la valeur $a \times b$

Afficher y

Fin

$$f(x) = \dots$$

Variables : x, y sont des nombres

Début

Entrer x

y prend la valeur x^2

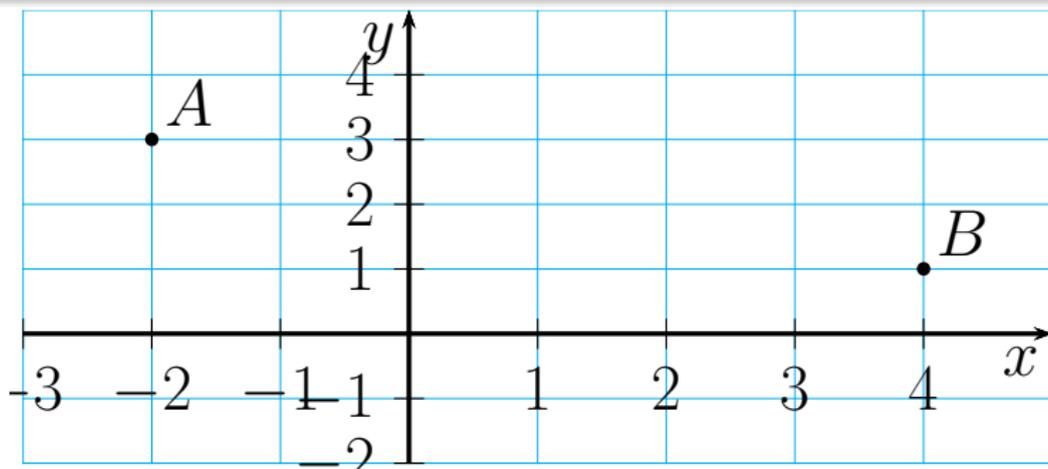
y prend la valeur $y + 4$

Afficher y

Fin

$$f(x) = \dots$$

Question n° 4



Donner les
coordonnées du
point A .

Donner les
coordonnées du
point B .

Question n° 5

On se place dans un repère du plan.
Donner les coordonnées du milieu E du segment $[AB]$.

$A(4; -9)$, et

$B(10; 1)$.

$E(\dots; \dots)$

$A(3; 2)$, et

$B(7; -6)$.

$E(\dots; \dots)$

Question de cours

Compléter.

Dans un repère de plan, soient $A(x_A; y_A)$ et $B(x_B; y_B)$ deux points.

Donner les coordonnées du milieu K du segment $[AB]$.

$$x_K = \dots$$

$$y_K = \dots$$

On suppose de plus que le repère est orthonormé.

La distance AB est donnée par :

$$AB = \dots$$