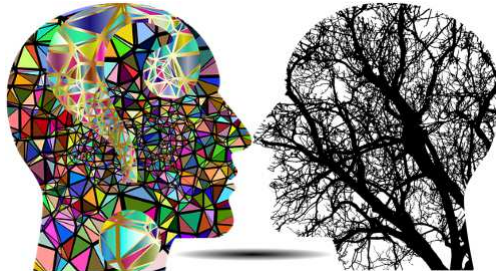


# Activités mentales

Stéphane Mirbel

Vous disposez de **45 secondes** pour répondre aux questions



## Question 1



réduire au même dénominateur :

$$\frac{1}{n} - 1$$

## Question 1



réduire au même dénominateur :

$$\frac{1}{n} - 1$$

## Question 1



réduire au même dénominateur :

$$\frac{1}{n} - 1$$

## Question 1



réduire au même dénominateur :

$$\frac{1}{n} - 1$$

## Question 1



réduire au même dénominateur :

$$\frac{1}{n} - 1$$

## Question 1



réduire au même dénominateur :

$$\frac{1}{n} - 1$$

## Question 1



réduire au même dénominateur :

$$\frac{1}{n} - 1$$



## Question 1



réduire au même dénominateur :

$$\frac{1}{n} - 1$$

## Question 1



réduire au même dénominateur :

$$\frac{1}{n} - 1$$

## Question 2



Simplifier et développer :

$$3x \times \frac{2x+1}{x} =$$

## Question 2



Simplifier et développer :

$$3x \times \frac{2x+1}{x} =$$

## Question 2



Simplifier et développer :

$$3x \times \frac{2x+1}{x} =$$

## Question 2



Simplifier et développer :

$$3x \times \frac{2x+1}{x} =$$

## Question 2



Simplifier et développer :

$$3x \times \frac{2x+1}{x} =$$

## Question 2



Simplifier et développer :

$$3x \times \frac{2x+1}{x} =$$



## Question 2



Simplifier et développer :

$$3x \times \frac{2x+1}{x} =$$

## Question 2



Simplifier et développer :

$$3x \times \frac{2x+1}{x} =$$

## Question 2



Simplifier et développer :

$$3x \times \frac{2x+1}{x} =$$

## Question 3



Développer et simplifier :  
 $(x^2 + x)(1 + x) =$

## Question 3



Développer et simplifier :

$$(x^2 + x)(1 + x) =$$

## Question 3



Développer et simplifier :  
 $(x^2 + x)(1 + x) =$

## Question 3



Développer et simplifier :

$$(x^2 + x)(1 + x) =$$

## Question 3



Développer et simplifier :  
 $(x^2 + x)(1 + x) =$



## Question 3



Développer et simplifier :  
 $(x^2 + x)(1 + x) =$

## Question 3



Développer et simplifier :  
 $(x^2 + x)(1 + x) =$

## Question 3



Développer et simplifier :  
 $(x^2 + x)(1 + x) =$

## Question 3



Développer et simplifier :  
 $(x^2 + x)(1 + x) =$

## Question 4



Développer et simplifier  
 $\sqrt{x}(\sqrt{x} + 1)$

## Question 4



Développer et simplifier  
 $\sqrt{x}(\sqrt{x} + 1)$

## Question 4



Développer et simplifier  
 $\sqrt{x}(\sqrt{x} + 1)$

## Question 4



Développer et simplifier  
 $\sqrt{x}(\sqrt{x} + 1)$



## Question 4



Développer et simplifier  
 $\sqrt{x}(\sqrt{x} + 1)$

## Question 4



Développer et simplifier  
 $\sqrt{x}(\sqrt{x} + 1)$

## Question 4



Développer et simplifier  
 $\sqrt{x}(\sqrt{x} + 1)$

## Question 4



Développer et simplifier  
 $\sqrt{x}(\sqrt{x} + 1)$

## Question 4



Développer et simplifier  
 $\sqrt{x}(\sqrt{x} + 1)$

## Question 5



Quelle est l'image du nombre  $-1$  par la fonction  $f$  définie par :

$$f(x) = x^2 - 4x + 1$$

## Question 5



Quelle est l'image du nombre  $-1$  par la fonction  $f$  définie par :

$$f(x) = x^2 - 4x + 1$$

## Question 5



Quelle est l'image du nombre  $-1$  par la fonction  $f$  définie par :

$$f(x) = x^2 - 4x + 1$$



## Question 5



Quelle est l'image du nombre  $-1$  par la fonction  $f$  définie par :

$$f(x) = x^2 - 4x + 1$$

## Question 5



Quelle est l'image du nombre  $-1$  par la fonction  $f$  définie par :

$$f(x) = x^2 - 4x + 1$$

## Question 5



Quelle est l'image du nombre  $-1$  par la fonction  $f$  définie par :

$$f(x) = x^2 - 4x + 1$$

## Question 5



Quelle est l'image du nombre  $-1$  par la fonction  $f$  définie par :

$$f(x) = x^2 - 4x + 1$$

## Question 5



Quelle est l'image du nombre  $-1$  par la fonction  $f$  définie par :

$$f(x) = x^2 - 4x + 1$$

## Question 5



Quelle est l'image du nombre  $-1$  par la fonction  $f$  définie par :

$$f(x) = x^2 - 4x + 1$$

## Correction



## Correction question 1

réduire au même dénominateur :

$$\frac{1}{n} - 1 = \frac{1}{n} - \frac{n}{n} = \frac{1-n}{n}$$



## Correction question 2

Simplifier et développer :

$$3x \times \frac{2x+1}{x} = 3(2x+1) \times \frac{x}{x} = 6x+3$$

## Correction question 3

Développer et simplifier :

$$(x^2 + x)(1 + x) = x^2 + x^3 + x + x^2 = x^3 + 2x^2 + x$$

## Correction question 4

Développer et simplifier

$$\sqrt{x}(\sqrt{x}+1) = \sqrt{x} \times \sqrt{x} + \sqrt{x} = x + \sqrt{x}$$

## Correction question 5

Quelle est l'image du nombre  $-1$  par la fonction  $f$  définie par :

$$f(x) = x^2 - 4x + 1$$

$$f(-1) = (-1)^2 - 4 \times (-1) + 1 = 1 + 4 + 1 = 6.$$



Fin