

# Activités Mentales

24 Août 2023

# Question 1

Soit  $(u_n)_n$  une suite géométrique de raison  $\frac{9}{4}$  et de premier terme 0.  
Exprimer  $u_{n+1}$  en fonction de  $u_n$ .

## Question 2

Soit  $(u_n)_n$  une suite géométrique de raison  $-4$  et de premier terme  $-7$ .  
Exprimer  $u_{n+1}$  en fonction de  $u_n$ .

## Question 3

Soit  $(u_n)_n$  une suite géométrique de raison 0 et de premier terme  $-2$ .  
Exprimer  $u_{n+1}$  en fonction de  $u_n$ .

## Question 4

Soit  $(u_n)_n$  une suite géométrique de raison  $-4$  et de premier terme  $-4$ .  
Exprimer  $u_{n+1}$  en fonction de  $u_n$ .

## Question 5

Soit  $(u_n)_n$  une suite géométrique de raison 9 et de premier terme 2.  
Exprimer  $u_{n+1}$  en fonction de  $u_n$ .

# Correction 1

Soit  $(u_n)_n$  une suite géométrique de raison  $\frac{9}{4}$  et de premier terme 0.

On a :

$$\begin{cases} u_{n+1} &= u_n \times \frac{9}{4} \\ u_0 &= 0 \end{cases}$$

## Correction 2

Soit  $(u_n)_n$  une suite géométrique de raison  $-4$  et de premier terme  $-7$ .  
Exprimer  $u_{n+1}$  en fonction de  $u_n$

On a :

$$\begin{cases} u_{n+1} &= u_n \times (-4) \\ u_0 &= -7 \end{cases}$$



## Correction 3

Soit  $(u_n)_n$  une suite géométrique de raison 0 et de premier terme  $-2$ .  
Exprimer  $u_{n+1}$  en fonction de  $u_n$

On a :

$$\begin{cases} u_{n+1} &= u_n \times 0 \\ u_0 &= -2 \end{cases}$$

## Correction 4

Soit  $(u_n)_n$  une suite géométrique de raison  $-4$  et de premier terme  $-4$ .  
Exprimer  $u_{n+1}$  en fonction de  $u_n$

On a :

$$\begin{cases} u_{n+1} &= u_n \times (-4) \\ u_0 &= -4 \end{cases}$$

## Correction 5

Soit  $(u_n)_n$  une suite géométrique de raison 9 et de premier terme 2.  
Exprimer  $u_{n+1}$  en fonction de  $u_n$

On a :

$$\begin{cases} u_{n+1} &= u_n \times 9 \\ u_0 &= 2 \end{cases}$$