

Énoncé

Un stade de football compte 8000 abonnés début août 2010. D'une année sur l'autre, $\frac{3}{4}$ de ces personnes se réabonnent et 2400 nouveaux abonnés viennent les rejoindre.

1

Variables

n désigne le nombre d'années écoulées depuis 2010 .

$u(n)$ désigne le nombre d'abonnés début août $2010 + n$.

2

Expression

$$u_{n+1}$$

=

$$\frac{3}{4} u_n + 2400$$

avec

$$u_0 = 8000$$

3

Terme

$$\begin{aligned} u_1 \\ = \\ 8400 \end{aligned}$$

5

Terme

Début août 2014, le stade compte

.....

abonnés.

7

Enigme

Le stade contient 10000 places. Risque-t-il de ne plus pouvoir accueillir tous les abonnés ?

.....

8

Terme

$$\begin{aligned} u_3 \\ = \\ 8925 \end{aligned}$$

6

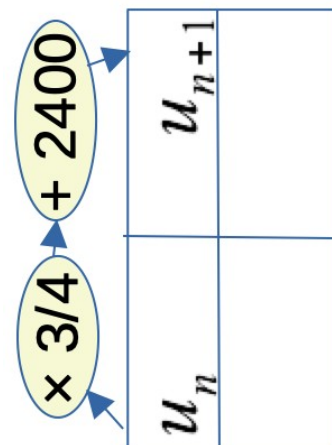
Enigme

Le stade dépasse les 9500 abonnés début août de l'année

.....

9

Schéma



4