

Guía Práctica

El libro de arena

Considera la sucesión $\{a_n\}$ cuyos seis primeros términos son:

$$\left\{ \frac{5}{2}, \frac{10}{3}, \frac{15}{4}, 4, \frac{25}{6}, \frac{30}{7}, \dots \right\}$$

1. Indica si las siguientes afirmaciones son verdaderas o falsas.

Afirmación	T	F
El término a_4 puede expresarse como $\frac{20}{5}$		
La expresión general para describir el numerador es $5n$		
La expresión que permite describir el denominador es n		
La expresión que permite describir el denominador es $n + 1$		

2. Encuentra un posible término general para $\{a_n\}$?
3. En el siguiente recurso (<https://www.geogebra.org/m/zuxt7xmd>) se muestran algunos términos de la sucesión $\{a_n\}$ ubicados sobre la recta numérica. Mueve el deslizador para cambiar el valor de n para establecer una conjetura el límite de esta sucesión.

$$\lim_{n \rightarrow \infty} a_n = \boxed{}$$

Solucionario

1

V

F

F

V

2

$$a_n = \frac{5n}{n+1}$$

3

$$\lim_{n \rightarrow \infty} a_n = \lim_{n \rightarrow \infty} \frac{5n}{n+1} = 5$$
