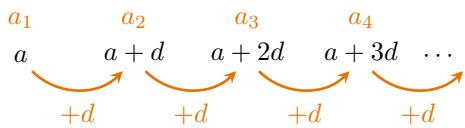


数列 P2200 等差型/等比型 漸化式

等差数列：初項 a に一定の数 d を次々に加えてできる数列



等差数列の漸化式と一般項

漸化式

$$a_{n+1} = a_n + d$$

一般項

$$a_n = a + d(n - 1)$$

等差数列の漸化式から一般項を求めてみよう。

例 1 次のように定められた数列 $\{a_n\}$ の一般項を求めよ。

$$(1) \quad a_1 = 3, \quad a_{n+1} = a_n + 2$$

答 $a_n =$ _____

$$(2) \quad a_1 = 20, \quad a_{n+1} = a_n - 5$$

答 $a_n =$ _____

問 1 次のように定められた数列 $\{a_n\}$ の一般項を求めよ。

$$(1) \quad a_1 = 7, \quad a_{n+1} = a_n + 3$$

答 $a_n =$ _____

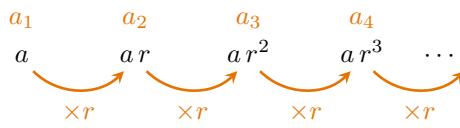
$$(2) \quad a_1 = -3, \quad a_{n+1} = a_n - 2$$

答 $a_n =$ _____

組

番 名前

等比数列：初項 a に一定の数 r を次々に乗じてできる数列



等比数列の漸化式と一般項

漸化式

$$a_{n+1} = r \cdot a_n$$

一般項

$$a_n = a r^{n-1}$$

等比数列の漸化式から一般項を求めてみよう。

例 2 次のように定められた数列 $\{a_n\}$ の一般項を求めよ。

$$(1) \quad a_1 = 4, \quad a_{n+1} = 3 a_n$$

答 $a_n =$ _____

$$(2) \quad a_1 = 2, \quad a_{n+1} = -5 a_n$$

答 $a_n =$ _____

問 2 次のように定められた数列 $\{a_n\}$ の一般項を求めよ。

$$(1) \quad a_1 = 2, \quad a_{n+1} = 4 a_n$$

答 $a_n =$ _____

$$(2) \quad a_1 = 3, \quad a_{n+1} = 3 a_n$$

答 $a_n =$ _____

$$(3) \quad a_1 = 1, \quad a_{n+1} = -a_n$$

答 $a_n =$ _____

