

1. []を埋めて、次の文章を完成せよ。
Fill in the blanks to complete the sentences.

問題
① ある規則によって並べられた数を [] という。 numbers arranged according to a certain rule ※ $a_1, a_2, a_3, \dots, a_n$
② 数列 $\{a_n\}$ の各数を [] , 最初の項 a_1 を [] という。 term the first term
③ 第 n 項 a_n が n の式で表されるとき, 数列 $\{a_n\}$ の [] という。 the n -th term expressed by the formula n
④ 数列の項の数が有限であるとき, その項の個数を [] , 最後の項を [] という。 last term number of terms

2. 次の数列の初項, 末項, 項数を求めよ。
Find the first term, last term, and number of terms of the following sequence.

例題	問題
1, 3, 5, 7, 9, 11 初項 1 末項 11 the first term the last term 項数 6 number of terms	2, 4, 8, 16, 32, 64 初項 末項 項数

3. 次の数列の初項から第 4 項までを求めよ。
Find the first to fourth terms of the following sequence.

例題	問題
① 5 から始めて, 次々に 3 を加える。 5, 8, 11, 14 +3 +3 +3 Start with 5 Add 3 one after another	① 2 から始めて, 次々に 2 を加える。
② 20 から始めて, 次々に -2 を加える。 20, 18, 16, 14 -2 -2 -2 Start with 20 Add -2 one after another	② 9 から始めて, 次々に -3 を加える。
③ 2 から始めて, 次々に 3 を掛ける。 2, 6, 18, 54 ×3 ×3 ×3 Start with 2 Multiply 3 one after another	③ 3 から始めて, 次々に 2 を掛ける。
④ 81 から始めて, 次々に $\frac{1}{3}$ を掛ける。 81, 27, 9, 3 $\times \frac{1}{3} \times \frac{1}{3} \times \frac{1}{3}$ Start with 81 Multiply 1 3rd one after another	④ 64 から始めて, 次々に $\frac{1}{2}$ を掛ける。

4. 次の数列の初項から第 4 項までを求めよ。
Find the first to fourth terms of the following sequence.

例題	問題
① 一般項 $a_n = 3n - 1$ $a_1 = 3 \times 1 - 1 = 2$ $a_2 = 3 \times 2 - 1 = 5$ $a_3 = 3 \times 3 - 1 = 8$ $a_4 = 3 \times 4 - 1 = 11$	① 一般項 $a_n = 4n - 3$
② 一般項 $a_n = 3 \times 2^{n-1}$ ※ $2^0 = 1$ $a_1 = 3 \times 2^{1-1} = 3 \times 2^0$ $= 3 \times 1 = 3$ $a_2 = 3 \times 2^{2-1} = 3 \times 2^1$ $= 3 \times 2 = 6$ $a_3 = 3 \times 2^{3-1} = 3 \times 2^2$ $= 3 \times 4 = 12$ $a_4 = 3 \times 2^{4-1} = 3 \times 2^3$ $= 3 \times 8 = 24$	② 一般項 $a_n = 2 \times 3^{n-1}$ ※ $3^0 = 1$
③ 一般項 $a_n = n(n + 1)$ $a_1 = 1(1 + 1)$ $= 1 \times 2 = 2$ $a_2 = 2(2 + 1)$ $= 2 \times 3 = 6$ $a_3 = 3(3 + 1)$ $= 3 \times 4 = 12$ $a_4 = 4(4 + 1)$ $= 4 \times 5 = 20$	③ 一般項 $a_n = n^2 + 1$

数学B 数列 2 課題

()年()組()番()

1. []を埋めて、次の文章を完成せよ。
Fill in the blanks to complete the sentences.

問題
① ある規則によって並べられた数を numbers arranged according to a certain rule ※ $a_1, a_2, a_3, \dots, a_n$
② 数列 $\{a_n\}$ の各数を term, 最初の項 a_1 を the first term という。
③ 第 n 項 a_n が n の式で表されるとき, 数列 $\{a_n\}$ の expressed by the formula n という。 the n -th term
④ 数列の項の数が有限であるとき, その項の個数を number of terms [], 最後の項を [] という。 last term

2. 次の数列の初項, 末項, 項数を求めよ。
Find the first term, last term, and number of terms of the following sequence.

例題	問題
1, 3, 9, 27, 81 初項 1 末項 81 the first term the last term 項数 5 number of terms	6, 5, 4, 3, 2, 1, 0 初項 末項 項数

3. 次の数列の初項から第 4 項までを求めよ。
Find the first to fourth terms of the following sequence.

例題	問題
① 1 から始めて, 次々に 2 を加える。 $1, 3, 5, 7$ +2 +2 +2 Start with 1 Add 2 one after another	① 2 から始めて, 次々に 3 を加える。
② 20 から始めて, 次々に -5 を加える。 $20, 15, 10, 5$ -5 -5 -5 Start with 20 Add -5 one after another	② 6 から始めて, 次々に -4 を加える。
③ 1 から始めて, 次々に 4 を掛ける。 $1, 4, 16, 64$ ×4 ×4 ×4 Start with 1 Multiply 4 one after another	③ 3 から始めて, 次々に 2 を掛ける。
④ 27 から始めて, 次々に $\frac{1}{3}$ を掛ける。 $27, 9, 3, 1$ $\times \frac{1}{3} \times \frac{1}{3} \times \frac{1}{3}$ Start with 27 Multiply 1 3rd one after another	④ 8 から始めて, 次々に $\frac{1}{2}$ を掛ける。

4. 次の数列の初項から第 4 項までを求めよ。
Find the first to fourth terms of the following sequence.

例題	問題
① 一般項 $a_n = 2n - 1$ $a_1 = 2 \times 1 - 1 = 1$ $a_2 = 2 \times 2 - 1 = 3$ $a_3 = 2 \times 3 - 1 = 5$ $a_4 = 2 \times 4 - 1 = 7$	① 一般項 $a_n = 3n - 2$
② 一般項 $a_n = 4 \times 2^{n-1}$ ※ $2^0 = 1$ $a_1 = 4 \times 2^{1-1} = 4 \times 2^0 = 4 \times 1 = 4$ $a_2 = 4 \times 2^{2-1} = 4 \times 2^1 = 4 \times 2 = 8$ $a_3 = 4 \times 2^{3-1} = 4 \times 2^2 = 4 \times 4 = 16$ $a_4 = 4 \times 2^{4-1} = 4 \times 2^3 = 4 \times 8 = 32$	② 一般項 $a_n = 3 \times 4^{n-1}$ ※ $4^0 = 1$
③ 一般項 $a_n = n(n - 1)$ $a_1 = 1(1 - 1) = 1 \times 0 = 0$ $a_2 = 2(2 - 1) = 2 \times 1 = 2$ $a_3 = 3(3 - 1) = 3 \times 2 = 6$ $a_4 = 4(4 - 1) = 4 \times 3 = 12$	③ 一般項 $a_n = n^2 - 1$

数学B 数列 3 課題

()年()組()番()

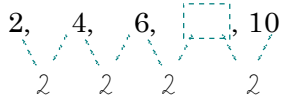
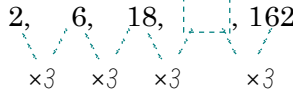

1. []を埋めて、次の文章を完成せよ。
Fill in the blanks to complete the sentences.

問題
① ある規則によって並べられた数を [] という。 numbers arranged according to a certain rule ※ $a_1, a_2, a_3, \dots, a_n$
② 数列 $\{a_n\}$ の各数を [] , 最初の項 a_1 を [] という。 term the first term
③ 第 n 項 a_n が n の式で表されるとき, 数列 $\{a_n\}$ の [] という。 the n -th term expressed by the formula n
④ 数列の項の数が有限であるとき, その項の個数を [] , 最後の項を [] という。 last term number of terms

2. 次の数列の初項, 末項, 項数を求めよ。
Find the first term, last term, and number of terms of the following sequence.

例題	問題
2, 5, 10, 17, 26, 37	1, 1, 2, 3, 5, 8, 13
初項 2 the first term	初項 末項 the last term
項数 6 number of terms	項数

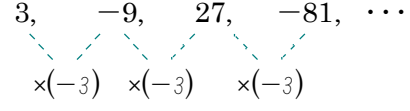
3. 次の数列の [] に適する数を求めよ。
Find the numbers that fill the blanks in the following sequence.

例題①

したがって $6+2=$ <u>8</u>
問題①
2, 5, 8, [], 14
例題②

したがって $18 \times 3+2=$ <u>54</u>
問題②
3, 6, 12, [], 48
例題③

したがって $7+6=$ <u>13</u>
問題③
1, 4, 9, [], 25

4. 次の数列の初項 a_1 から第 4 項 a_4 までを求めよ。
Find the first to fourth terms of the following sequence.

例題	問題
① 一般項 $a_n = 2n + 1$ $a_1 = 2 \times 1 + 1 = 3$ $a_2 = 2 \times 2 + 1 = 5$ $a_3 = 2 \times 3 + 1 = 7$ $a_4 = 2 \times 4 + 1 = 9$	① 一般項 $a_n = 3n - 1$
② 一般項 $a_n = 4 \times 3^{n-1}$ ※ $3^0 = 1$ $a_1 = 4 \times 3^{1-1} = 4 \times 3^0$ $= 4 \times 1 = 4$ $a_2 = 4 \times 3^{2-1} = 4 \times 3^1$ $= 4 \times 3 = 12$ $a_3 = 4 \times 3^{3-1} = 4 \times 3^2$ $= 4 \times 9 = 36$ $a_4 = 4 \times 3^{4-1} = 4 \times 3^3$ $= 4 \times 27 = 108$	② 一般項 $a_n = 3 \times 2^{n-1}$ ※ $2^0 = 1$

5. 次の数列の一般項 a_n を n の式で表せ。
Express the n -th term a_n in the following sequence as an expression for n .

例題

$a_1 = 3$ $a_2 = 3 \times (-3) = 3 \times (-3)^1$ $a_3 = -9 \times (-3) = 3 \times (-3) \times (-3) = 3 \times (-3)^2$ $a_n = $ <u>$3 \times (-3)^{n-1}$</u> $= -(-3)^n$
問題
2, -4, 8, -16, ...