

## 反射テスト 規則性 等差数列のN番目の数 02

1. 次の数列において、( ) の数を求めよ。(S級1分, A級1分30秒, B級2分, C級3分)

(1)  $1, 2, 3, 4, 5, \dots$  (左から45番目)

(2)  $1, 3, 5, 7, 9, 11, 13, \dots$  (左から20番目)

(3)  $2, 4, 6, 8, 10, 12, 14, \dots$  (左から50番目)

(4)  $8, 11, 14, 17, 20, 23, \dots$  (左から35番目)

(5)  $15, 20, 25, 30, 35, 40, \dots$  (左から103番目)

(6)  $150, 174, 198, 222, 246, \dots$  (左から103番目)

(7)  $100, 99, 98, 97, 96, \dots$  (左から43番目)

(8)  $250, 244, 238, 232, 226, \dots$  (左から28番目)

2. 次の数列において、( ) の数を求めよ。( S 級 1 分, A 級 1 分 30 秒, B 級 2 分, C 級 3 分 )

(1) 1, 2, 3, 4, 5, … (左から 77 番目)

(2) 1, 3, 5, 7, 9, 11, 13, … (左から 30 番目)

(3) 2, 4, 6, 8, 10, 12, 14, … (左から 66 番目)

(4) 8, 11, 14, 17, 20, 23, … (左から 42 番目)

(5) 15, 20, 25, 30, 35, 40, … (左から 97 番目)

(6) 150, 174, 198, 222, 246, … (左から 58 番目)

(7) 100, 99, 98, 97, 96, … (左から 60 番目)

(8) 250, 244, 238, 232, 226, … (左から 39 番目)

## 反射テスト 規則性 等差数列の N 番目の数 02 解答解説

1. 次の数列において、( ) の数を求めよ。( S 級 1 分, A 級 1 分 30 秒, B 級 2 分, C 級 3 分 )

★等差数列  $N$  番目の数 = 最初の数 + 差  $\times (N - 1)$

☆植木算のイメージ 数が  $N$  個あるから, 差は  $(N - 1)$  個.

(1) 1, 2, 3, 4, 5, ... (左から 45 番目)

45

(2) 1, 3, 5, 7, 9, 11, 13, ... (左から 20 番目)

初項 1, 差 2

$$1 + 2 \times (20 - 1) = 39$$

(3) 2, 4, 6, 8, 10, 12, 14, ... (左から 50 番目)

2 の倍数 (初項 2, 差 2 の等差数列でも可)

$$2 \times 50 = 100$$

(4) 8, 11, 14, 17, 20, 23, ... (左から 35 番目)

初項 8, 差 3

$$8 + 3 \times (35 - 1) = 110$$

(5) 15, 20, 25, 30, 35, 40, ... (左から 103 番目)

初項 15, 差 5

$$15 + 5 \times (103 - 1) = 525$$

(6) 150, 174, 198, 222, 246, ... (左から 103 番目)

初項 150, 差 24

$$150 + 24 \times (103 - 1) = 2598$$

(7) 100, 99, 98, 97, 96, ... (左から 43 番目)

初項 100, 差 -1

$$100 - 1 \times (43 - 1) = 58$$

(8) 250, 244, 238, 232, 226, ... (左から 28 番目)

初項 250, 差 -6

$$250 - 6 \times (28 - 1) = 88$$

2. 次の数列において、( ) の数を求めよ。( S 級 1 分, A 級 1 分 30 秒, B 級 2 分, C 級 3 分 )

(1) 1, 2, 3, 4, 5, … (左から 77 番目)

**77**

(2) 1, 3, 5, 7, 9, 11, 13, … (左から 30 番目)

初項 1, 差 2

$$1 + 2 \times (30 - 1) = \mathbf{59}$$

(3) 2, 4, 6, 8, 10, 12, 14, … (左から 66 番目)

2 の倍数 (初項 2, 差 2 の等差数列でも可)

$$2 \times 66 = \mathbf{132}$$

(4) 8, 11, 14, 17, 20, 23, … (左から 42 番目)

初項 8, 差 3

$$8 + 3 \times (42 - 1) = \mathbf{131}$$

(5) 15, 20, 25, 30, 35, 40, … (左から 97 番目)

初項 15, 差 5

$$15 + 5 \times (97 - 1) = \mathbf{495}$$

(6) 150, 174, 198, 222, 246, … (左から 58 番目)

初項 150, 差 24

$$150 + 24 \times (58 - 1) = \mathbf{1518}$$

(7) 100, 99, 98, 97, 96, … (左から 60 番目)

初項 100, 差 -1

$$100 - \times (60 - 1) = \mathbf{41}$$

(8) 250, 244, 238, 232, 226, … (左から 39 番目)

初項 250, 差 -6

$$250 - 6 \times (39 - 1) = \mathbf{22}$$