

짱 쉬운 유형(확장판)

DATE	
NAME	
GRADE	

11. 등차수열의 합 (2회)

01

첫째항이 -3, 공차가 4인 등차수열에서 첫째항부터 제20항까지의 합을 구하시오.

04

등차수열 3, 6, 9, …, 30의 합은?

- ① 125
- ② 135
- ③ 145

- **4** 155
- **⑤** 165

02

첫째항이 -5, 공차가 2인 등차수열에서 첫째항부터 제20항까지의 합을 구하시오.

05

등차수열 $\{a_n\}$ 에 대하여 $a_1=4$, $a_{10}=32$ 일 때, $a_1+a_2+a_3+\cdots+a_{10}$ 의 값은?

- 1 120
- $\bigcirc 140$
- ③ 160

- 4 180
- **⑤** 200

03

등차수열 3, 8, 13, 18, …의 첫째항부터 제19항까지의 합을 구하시오.

06

등차수열 $\{a_n\}$ 의 첫째항부터 제n항까지의 합을 S_n 이라 하자. $a_1{=}5,\,a_3{=}11$ 일 때, S_{10} 의 값은?

- $\textcircled{1}\,170$
- 2 175
- 3180

- 4 185
- **⑤** 190

07

등차수열 $\{a_n\}$ 에 대하여 $a_1 = -2$, $a_k = 58$ 일 때, 첫째항부터 제k항까지의 합은 392이다. k의 값은?

- ① 13
- **2** 14
- 315

- **4** 16
- **⑤** 17

08

등차수열 $\{a_n\}$ 에 대하여 $a_1=3$, $a_k=53$ 일 때, 첫째항부터 제k항까지의 합은 448이다. k의 값은?

- $\bigcirc 16$
- 2 17
- ③ 18

- **4** 19
- **⑤** 20

09

등차수열 $\{a_n\}$ 의 일반항이 $a_n=2n+6$ 일 때, $a_1+a_2+a_3+\cdots+a_7$ 의 값을 구하시오.

10

등차수열 $\{a_n\}$ 의 일반항이 $a_n=2n+4$ 일 때, $a_1+a_2+a_3+\cdots+a_{20}$ 의 값을 구하시오.

11

등차수열 $\{a_n\}$ 의 첫째항부터 제n항까지의 합을 S_n 이라 하자. $a_1=5, S_2=12$ 일 때, S_{10} 의 값을 구하시오.

12

 a_2 =7, a_{10} =23인 등차수열 $\{a_n\}$ 에서 첫째항부터 제10항까지의 합은?

- 1 110
- $\bigcirc 120$
- @130

- 4 140
- (5) 150

13

등차수열 $\{a_n\}$ 의 첫째항부터 제n항까지의 합을 S_n 이라 하자. $a_2 = 7, a_3 + a_4 = 23$ 일 때, S_{10} 의 값을 구하시오.

16

첫째항이 5이고, 첫째항부터 제3항까지의 합이 24인 등차수열 의 첫째항부터 제10항까지의 합을 구하시오.

14

2와 4 사이에 n개의 수를 넣어 만든 등차수열 $2, a_1, a_2, \cdots, a_n, 4$ 의 합이 48일 때, n의 값은?

111

2 12

313

4 14

⑤ 15

17

첫째항이 11이고, 첫째항부터 제20항까지의 합이 30인 등차수 열의 제4항을 구하시오.

15

첫째항이 8이고, 첫째항부터 제3항까지의 합이 36인 등차수열 의 첫째항부터 제7항까지의 합을 구하시오.

18

첫째항이 5이고 공차가 2인 등차수열의 첫째항부터 제n항까지의 합이 96일 때, n의 값을 구하시오.

19

첫째항이 3인 등차수열 $\{a_n\}$ 에서 $\sum\limits_{n=1}^{10}a_n$ =120일 때, a_{11} 의 값을 구하시오.

20

첫째항이 9이고 공차가 d인 등차수열 $\{a_n\}$ 의 첫째항부터 제n항 까지의 합을 S_n 이라 할 때,

$$\frac{a_7 - a_5}{S_7 - S_5} = 1$$

이 성립한다. d의 값은?

- ① -1
- 3 3

- (4) 4
- (5) -5

21

첫째항이 3이고 공차가 2인 등차수열 $\{a_n\}$ 에 대하여 $\sum\limits_{k=11}^{20}a_k$ 의 값은?

- ① 300
- ② 320
- ③ 340

- 40360
- **⑤** 380

22

공차가 양수인 등차수열 $\{a_n\}$ 에 대하여 이차방정식 $x^2-14x+24=0$ 의 두 근이 a_5 , a_6 이다. $\sum\limits_{n=3}^{8}a_n$ 의 값은?

- 1 40
- 2 42

344

- 4046
- **(5)** 48

23

등차수열 $\{a_n\}$ 에서 $a_2=3, a_5: a_{14}=1:3$ 일 때, 첫째항부터 제20항까지의 합을 구하시오.

24

등차수열 $\{a_n\}$ 의 첫째항부터 제n항까지의 합을 S_n 이라 하자. S_4 =20, S_8 =72일 때, a_2 의 값은?

36

- 1)2
- 2 4
- **4** 8
- **⑤** 10