

확인학습문제

1. 다음을 구하여라.

$$(+4) + (+6) - (-3)$$

[배점 2, 하중]

▶ 답:

▶ 정답: +13

해설

$$(+4) + (+6) - (-3) = \{(+4) + (+6)\} + (+3) = (+10) + (+3) = +13$$

2. 다음 중 거듭제곱의 계산 결과가 옳지 않은 것을 골라라.

[배점 2, 하중]

- ① $(-1)^3 = -1$ ② $-1^3 = -1$
 ③ $(-2)^3 = -8$ ④ $-2^3 = 8$
 ⑤ $(-3)^3 = -27$

해설

$$-2^3 = -(2 \times 2 \times 2) = -8$$

3. 다음 표에서 가로, 세로 대각선의 합이 모두 같도록 빈칸을 채울 때 A, B 에 들어갈 수를 구하여라.

A		1
	2	B
3	4	

[배점 3, 하상]

▶ 답:

▶ 답:

▶ 정답: A = 5

▶ 정답: B = 6

해설

A	⊖	1
⊖	2	B
3	4	⊕

$$1 + 2 + 3 = 6$$

$$2 + 4 + \ominus = 6, \therefore \ominus = 0$$

$$3 + 4 + \oplus = 6, \therefore \oplus = -1$$

$$1 + B + (-1) = 6, \therefore B = 6$$

$$\ominus + 2 + B = 6, \therefore \ominus = -2$$

$$A + \ominus + 3 = 6, \therefore A = 5$$

4. 다음 중 뺄셈을 덧셈으로 고치는 과정이 옳지 않은 것은?

[배점 3, 하상]

- ① $(-7) - (+6) = (-7) + (-6)$
 ② $(-3) - (-2) = (-3) + (+2)$
 ③ $(+5) - (+1) = (+5) + (+1)$
 ④ $(+6) - (-4) = (+6) + (+4)$
 ⑤ $(-6) - (+4) = (-6) + (-4)$

해설

$$③ (+5) - (+1) = (+5) + (-1)$$

5. $(-1)^{2011} \times (-1)^{2012} \times 1^{2011}$ 을 계산하면? [배점 3, 하상]

- ① 2012 ② -2012 ③ 1
 ④ -1 ⑤ 2

해설

$$\begin{aligned} & (-1)^{2011} \times (-1)^{2012} \times 1^{2011} \\ & = -1 \times 1 \times 1 = -1 \end{aligned}$$

6. $1 - 3 + 5 - 7 + 9 - 11 + 13 - 15$ 를 계산하면? [배점 3, 하상]

- ① 68 ② -68 ③ 0
 ④ -8 ⑤ 8

해설

$$\begin{aligned} & \{1 + (-3)\} + \{5 + (-7)\} + \{9 + (-11)\} + \\ & \{13 + (-15)\} \\ & = (-2) + (-2) + (-2) + (-2) \\ & = -8 \end{aligned}$$

7. 다음 나눗셈을 바르게 한 것은? [배점 3, 하상]

- ① $(+36) \div (+9) = -4$
 ② $(-30) \div (-5) = -6$
 ③ $(+18) \div (-3) = -6$
 ④ $(-24) \div (+6) = 4$
 ⑤ $0 \div (+7) = 7$

해설

- ① $(+36) \div (+9) = 4$
 ② $(-30) \div (-5) = 6$
 ④ $(-24) \div (+6) = -4$
 ⑤ $0 \div (+7) = 0$

8. $a - (-7) = 15$, $(+3) \times b = -15$ 일 때, $a \times b$ 의 값을 구하여라. [배점 3, 중하]

▶ 답:

▷ 정답: -40

해설

$$\begin{aligned} & a - (-7) = a + 7 = 15 \text{ 에서 } a = 8 \text{ 이고,} \\ & (+3) \times b = (-15) \text{ 에서 } b = -5 \text{ 이다.} \\ & \therefore a \times b = 8 \times (-5) = -40 \end{aligned}$$

9. 기차 안에 326 명의 승객이 타고 있었다. 다음 역에서 13 명이 내리고 15 명이 탔고, 그 다음 정류장에서 24 명이 내리고 17 명이 탔다. 현재 버스에 타고 있는 승객은 모두 몇 명인지 구하여라. [배점 3, 중하]

▶ 답:

▷ 정답: 321 명

해설

기차를 타는 것은 더하는 것이고 내리는 것은 빼는 것이다. 따라서

$$326 - 13 + 15 - 24 + 17$$

$$= (+326) - (+13) + (+15) - (+24) + (+17)$$

$$= (+326) + (-13) + (+15) + (-24) + (+17)$$

$$= (+326) + (+15) + (+17) + (-13) + (-24)$$

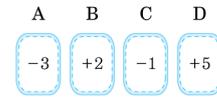
$$= (+358) + (-37)$$

$$= +321$$

따라서 현재 기차에 타고 있는 승객은 모두 321 명이다.

10. 다음 그림과 같이 4개의 정수 $-3, +2, -1, +5$ 가 각각 적힌 A, B, C, D 네 장의 카드가 있다.

이 때, $A - B + C - D$ 의 값을 구하여라.



[배점 3, 중하]

▶ 답:

▷ 정답: -11

해설

네 장의 카드에 각각 적힌 값이

$A = -3, B = +2, C = -1, D = +5$ 이므로

$$A - B + C - D = (-3) - (+2) + (-1) - (+5)$$

$$= (-3) + (-2) + (-1) + (-5)$$

$$= \{(-3) + (-2)\} + \{(-1) + (-5)\}$$

$$= (-5) + (-6)$$

$$= -11$$

이다.

11. 다음 중 나머지 넷과 다른 하나는? [배점 3, 중하]

① $3 + (-4) - 5 + (+8)$

② $(-7) - (+4) + 3 + 10$

③ $(-5) + (+8) - (+4) + 3$

④ $(-10) + 10 + (-2) + 3$

⑤ $(+3) - (-1) - 5 + 3$

해설

①, ②, ③, ⑤ 2

④ $(-10) + 10 + (-2) + 3 = 0 + (+1) = +1$

12. 다음 중 계산 결과가 가장 큰 것은? [배점 3, 중하]

- ① $-4 + 8 - 3 - 8$ ② $3 + 7 - 5 - 8$
 ③ $2 - 5 + 7 - 6$ ④ $-5 + 1 - 5 - 7$
 ⑤ $-4 + 11 - 5 - 7$

해설

- ① -7 ② -3 ③ -2 ④ -16 ⑤ -5

13. 다음 그림에서 가로, 세로, 대각선에 있는 수들의 합이 모두 같도록 빈칸 ㉠, ㉡, ㉢, ㉣, ㉤에 알맞은 수를 써넣어라.

㉠	㉡	3
㉢	㉣	㉤
-3	4	-1

[배점 4, 중중]

- ▶ 답:
 ▶ 답:
 ▶ 답:
 ▶ 답:
 ▶ 답:

- ▷ 정답: 1
 ▷ 정답: -4
 ▷ 정답: 2
 ▷ 정답: 0
 ▷ 정답: -2

해설

$$-3 + 4 - 1 = 0$$

가로, 세로, 대각선에 있는 세 수들의 합은 0이다.

$$3 + \text{㉤} - 1 = 0$$

$$\therefore \text{㉤} = -2$$

$$3 + \text{㉢} + (-3) = 0$$

$$\text{㉢} = 0$$

$$\text{㉢} + \text{㉣} + \text{㉤} = 0$$

$$\therefore \text{㉣} + 0 - 2 = 0$$

$$\text{㉣} = 2$$

$$\text{㉠} + \text{㉣} - 3 = 0$$

$$\therefore \text{㉠} + 2 - 3 = 0$$

$$\text{㉠} = 1$$

$$\text{㉠} + \text{㉡} + 3 = 0$$

$$\therefore 1 + \text{㉡} + 3 = 0$$

$$\text{㉡} = -4$$

$$\therefore \text{㉠} 1 \quad \text{㉡} -4, \quad \text{㉢} 2, \quad \text{㉣} 0, \quad \text{㉤} -2$$

14. 다음 중 계산 결과가 다른 것은? [배점 4, 중중]

- ① $(-7) + (-3)$ ② $(-17) + (-7)$
③ $(-11) + (+1)$ ④ $(+2) + (-12)$
⑤ $(+1) + (-11)$

해설

- ① $(-7) + (-3) = -10$
② $(-17) + (-7) = -24$
③ $(-11) + (+1) = -10$
④ $(+2) + (-12) = -10$
⑤ $(+1) + (-11) = -10$

15. 다음을 계산하여라.

$$(-10) + (-8) - (-3) + (-2)$$

[배점 4, 중중]

▶ 답:

▷ 정답: -17

해설

$$\begin{aligned} & (-10) + (-8) - (-3) + (-2) \\ &= (-10) + (-8) + (+3) + (-2) \\ &= (-18) + (+1) \\ &= -17 \end{aligned}$$