

확인학습 맞춤교재01

1. 다음 중 계산 결과가 나머지 넷과 다른 것은?

[배점 2, 하중]

- ① $(-7) + (+3)$ ② $(-4) + (+1)$
 ③ $0 + (-3)$ ④ $(-5) + (+2)$
 ⑤ $(+3) + (-6)$

해설

부호가 다른 두 정수의 합은 절댓값의 차에 절댓값이 큰 수의 부호를 붙인다.

- ① $(-7) + (+3) = -(7 - 3) = -4$
 ② $(-4) + (+1) = -(4 - 1) = -3$
 ③ $0 + (-3) = -(3 - 0) = -3$
 ④ $(-5) + (+2) = -(5 - 2) = -3$
 ⑤ $(+3) + (-6) = -(6 - 3) = -3$

2. 다음 중 계산 결과가 가장 작은 것은?

[배점 2, 하중]

- ① $-2 + 4 - 7$ ② $7 + 8 - 12$
 ③ $4 - 6 + 7$ ④ $-3 + 7 - 8$
 ⑤ $-6 + 11 - 3$

해설

- ② $+3$, ③ $+5$, ④ -4 , ⑤ $+2$
 ① $-2 + 4 - 7 = (-2) + (+4) - (+7) = (+4) + (-2) + (-7) = (+4) + (-9) = -5$ 이므로 가장 작다.

3. 다음 덧셈의 계산 과정 중 (가), (나)에 인용된 법칙이 순서대로 알맞게 짝지어진 것은?

$$\begin{aligned} & (-3) + (+5) + (+3) \\ &= (+5) + (-3) + (+3) \\ &= (+5) + \{(-3) + (+3)\} \\ &= (+5) + 0 \\ &= +5 \end{aligned}$$

[배점 3, 하상]

- ① 결합법칙, 분배법칙
 ② 결합법칙, 교환법칙
 ③ 교환법칙, 분배법칙
 ④ 분배법칙, 교환법칙

⑤ 교환법칙, 결합법칙

해설

(가) (-3) 과 $(+5)$ 자리 바꿈: 교환법칙
 (나) (-3) 과 $(+3)$ 먼저 더함: 결합법칙

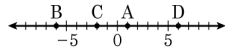
4. 다음에서 그 결과가 다른 하나는? [배점 3, 하상]

- ① 3 보다 -5 만큼 큰 수
 ② -6 보다 4 만큼 큰 수
 ③ 0 보다 2 만큼 작은 수
 ④ 9 보다 -6 만큼 큰 수
 ⑤ -3 보다 -1 만큼 작은 수

해설

- ① $(+3) + (-5) = -2$
- ② $(-6) + (+4) = -2$
- ③ $0 - (+2) = -2$
- ④ $(+9) + (-6) = +3$
- ⑤ $(-3) - (-1) = -2$

5. 수직선을 보고 안에 알맞은 부등호(>, <) 를 차례로 나열한 것은?



- | | |
|----------------------------|----------------------------|
| ㉠ A <input type="text"/> D | ㉡ B <input type="text"/> C |
| ㉢ C <input type="text"/> A | ㉣ D <input type="text"/> B |

[배점 3, 하상]

- ① >, >, >, >
- ② <, <, >, >
- ③ <, >, <, >
- ④ <, <, <, >
- ⑤ <, <, <, <

해설

수직선의 가장 오른쪽에 D 가 있고 가장 왼쪽에 B 가 있으므로 크기는 다음과 같다.
 $B < C < A < D$

6. 다음 계산 과정 중 덧셈의 교환법칙, 결합법칙이 사용된 곳을 차례로 찾으려면?

$$\begin{aligned}
 & (-13) - (-22) + (+27) - (+16) \quad \neg \\
 & = (-13) + (+22) + (+27) + (-16) \quad \neg \\
 & = (-13) + (-16) + (+22) + (+27) \quad \neg \\
 & = \{(-13) + (-16)\} + \{(+22) + (+27)\} \quad \neg \\
 & = -(13+16) + (22+27) \quad \neg \\
 & = (-29) + (+39) \quad \neg \\
 & = +10
 \end{aligned}$$

[배점 3, 하상]

- ① $\neg$, $\neg$
- ② $\neg$, $\neg$
- ③ $\neg$, $\neg$
- ④ $\neg$, $\neg$
- ⑤ $\neg$, $\neg$

해설

덧셈의 교환법칙 : $a + b = b + a$
 덧셈의 결합법칙 : $(a + b) + c = a + (b + c)$
 따라서, $\neg$: 교환법칙
 $\neg$: 결합법칙이 사용되었다.

7. 다음 중 계산이 옳지 않은 것은? [배점 3, 하상]

- ① $(+8) + (-13) = -5$
- ② $(-16) - (-7) = -9$
- ③ $(-14) + (+20) = +6$
- ④ $(-2) \times (-7) = +14$
- ⑤ $(+39) \div (-3) = +13$

해설

⑤ $(+39) \div (-3) = -13$

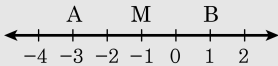
8. -3 에 대응하는 점을 A, 1 에 대응하는 점을 B라고 할 때, A와 B사이의 한 가운데 있는 점 M에 대응하는 수를 구하여라. [배점 3, 중하]

▶ 답:

▷ 정답: -1

해설

수직선을 이용하여 구하면, 다음과 같다.



9. 다음을 계산하여라.

$$(+5) + (-12) + (-5)$$

[배점 3, 중하]

▶ 답:

▷ 정답: -12

해설

$$\begin{aligned} (+5) + (-12) + (-5) &\rightarrow \text{교환법칙} \\ = (-12) + \{(+5) + (-5)\} &\rightarrow \text{결합법칙} \\ = (-12) + 0 \\ &= -12 \end{aligned}$$

10. 다음 식이 성립하도록 $\square$ 안에 알맞은 $+$, $-$ 기호와 수를 각각 써넣으려고 한다. 옳게 쓴 것은?

$$(-6)\square(+8) - 10 = \square$$

[배점 3, 중하]

- ① $+$, -4 ② $-$, -4 ③ $+$, 8
④ $-$, 8 ⑤ $-$, -8

해설

$$(-6) + (+8) - (-10) = 12, (-6) - (+8) - (-10) = -4$$

11. 다음을 분배법칙을 이용하여 계산할 때, A, B, C, D의 합을 구하여라.

$$(+3) \times \{(-2) + (+4)\} = (+3) \times A + B \times (+4) = C + D = 6$$

[배점 3, 중하]

▶ 답:

▷ 정답: 7

해설

$$\begin{aligned} (+3) \times \{(-2) + (+4)\} &= (+3) \times (-2) + (+3) \times (+4) \\ &= (-6) + 12 = 6 \\ \therefore A &= -2, B = +3, C = -6, D = +12 \\ \text{따라서 } A, B, C, D \text{의 합은 } &(-2) + (+3) + (-6) + (+12) = 7 \text{ 이다.} \end{aligned}$$

12. 다음은 1월 어느 날 5개 도시의 날씨이다. 최고 기온과 최저 기온의 차를 일교차라고 한다. 일교차가 10°C 보다 큰 도시는 어디인지 구하여라.

도시	최저기온	최고기온
서울	-8	-1
부산	2	4
광주	-2	5
대전	-6	0
강릉	-9	3

[배점 3, 중하]

▶ 답 :

▷ 정답 : 강릉

해설

강릉이 $(+3) - (-9) = (+3) + (+9) = +12$ 이므로 일교차가 10°C 보다 큰 도시이다.

13. a 의 절댓값이 3 이고, b 의 절댓값이 5 일 때, $a+b$ 의 값이 될 수 있는 수 중 가장 큰 수를 구하여라.

[배점 4, 중중]

▶ 답 :

▷ 정답 : +8

해설

$a = 3, a = -3, b = 5, b = -5$
 $a + b = 3 + 5 = 8$
 $a + b = -3 + 5 = 2$
 $a + b = 3 + (-5) = -2$
 $a + b = (-3) + (-5) = -8$
 $\therefore$ 가장 큰 수는 +8

14. 다음 수 중에서 음의 정수의 개수를 구하여라.

$$-1\frac{1}{2}, 0, \frac{8}{2}, -5, \frac{2}{16}, -\frac{18}{2}, \frac{6}{12}, 3, -4$$

[배점 4, 중중]

▶ 답 :

▷ 정답 : 3 개

해설

음의 정수는 자연수에 - 부호를 붙인 수이므로 $0, \frac{8}{2}, \frac{2}{16}, \frac{6}{12}, 3, -1\frac{1}{2}$ 은 음의 정수가 아니다. 따라서 음의 정수는 3 개이다.

15. 세 정수 a, b, c 가 다음 조건을 만족할 때, 다음 중 옳은 것을 골라라.

$$a \times b < 0, a \times c > 0, a < b$$

[배점 4, 중중]

① $a < 0, b < 0, c < 0$

② $a < 0, b > 0, c > 0$

③ $a < 0, b > 0, c < 0$

④ $a > 0, b > 0, c < 0$

⑤ $a < 0, b < 0, c < 0$

해설

$a \times b < 0$ 이므로 a 와 b 는 부호가 서로 다르고,
 $a < b$ 이므로 $a < 0, b > 0$ 이다.
 $a \times c > 0$ 이므로 a 와 c 의 부호는 같다.
따라서 $a < 0, b > 0, c < 0$ 이다.