

확인학습문제

1. 다음 식을 계산하는 과정에서 처음으로 틀린 곳을 구하여라.

$$\begin{aligned} & (-72) \div \{3 \times (-2)^2\} \times (-6) \\ & = (-72) \div \{3 \times (+4)\} \times (-6) \quad \text{①} \\ & = (-72) \div 12 \times (-6) \quad \text{②} \\ & = (-72) \div (-6) \times 12 \quad \text{③} \\ & = 12 \times 12 \quad \text{④} \\ & = 144 \quad \text{⑤} \end{aligned}$$

[배점 3, 하상]

해설

나눗셈과 곱셈이 혼합된 계산에서는 앞에서부터 순서대로 계산한다.

(나눗셈은 교환법칙이 성립하지 않는다.)

2. $(-3) \times (-2)^2 \times (-1)^3 \div 2$ 를 바르게 계산한 것을 고르면?

[배점 3, 하상]

- ① -3 ② -6 ③ 1 ④ 3 ⑤ 6

해설

$$(-3) \times 4 \times (-1) \div 2 = 6$$

3. 다음 중 계산 결과가 나머지 넷과 다른 하나는?

[배점 3, 하상]

- ① $4 \times (-4)$
② $(-2) \times (+8)$
③ $(-14) - (+2)$
④ $(-32) \div (-4) \times (-2)$
⑤ $(-1) \times (+16) \times (-1)$

해설

- ① $4 \times (-4) = -16$
② $(-2) \times (+8) = -16$
③ $(-14) + (-2) = -16$
④ $(-32) \div (-4) \times (-2) = (+8) \times (-2) = -16$
⑤ $(-1) \times (+16) \times (-1) = +16$

4. 다음 보기 중 계산 결과가 다른 것은?

- Ⓐ $(-30) \div (+6)$
- Ⓑ $(-20) \div (-2) \div (-2)$
- Ⓒ $(+40) \div (-8)$
- Ⓓ $(+30) \div (-3) \div (-2)$
- Ⓔ $(-5) \div (+1)$
- Ⓕ $(-100) \div (-20) \div (-1)$

[배점 3, 하상]

▶ 답:

▷ 정답: ⓒ

해설

- Ⓐ $(-30) \div (+6) = -5$
- Ⓑ $(-20) \div (-2) \div (-2) = -5$
- Ⓒ $(+40) \div (-8) = -5$
- Ⓓ $(+30) \div (-3) \div (-2) = +5$
- Ⓔ $(-5) \div (+1) = -5$
- Ⓕ $(-100) \div (-20) \div (-1) = -5$

5. 다음 나눗셈을 바르게 한 것은? [배점 3, 하상]

- Ⓐ $(+36) \div (+9) = -4$
- Ⓑ $(-30) \div (-5) = -6$
- Ⓒ $(+18) \div (-3) = -6$
- Ⓓ $(-24) \div (+6) = 4$
- Ⓔ $0 \div (+7) = 7$

해설

- Ⓐ $(+36) \div (+9) = 4$
- Ⓑ $(-30) \div (-5) = 6$
- Ⓓ $(-24) \div (+6) = -4$
- Ⓔ $0 \div (+7) = 0$

6. 다음 중 계산 결과가 가장 작은 것은?

[배점 3, 중하]

- Ⓐ $(-150) \div (+75)$
- Ⓑ $(+96) \div (-48)$
- Ⓒ $(-124) \div (+62)$
- Ⓓ $(+126) \div (-63)$
- Ⓔ $(-144) \div (+12)$

해설

- Ⓐ $(-150) \div (+75) = -2$
- Ⓑ $(+96) \div (-48) = -2$
- Ⓒ $(-124) \div (+62) = -2$
- Ⓓ $(+126) \div (-63) = -2$
- Ⓔ $(-144) \div (+12) = -12$

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

▶ 답:

▷ 정답: -40

해설

$a - (-7) = a + 7 = 15$ 에서 $a = 8$ 이고,
 $(+3) \times b = (-15)$ 에서 $b = -5$ 이다.
 $\therefore a \times b = 8 \times (-5) = -40$

8. $a + (-3) = 13$, $(-16) \div b = -4$ 일 때, $a \div b$ 의 값을 구하면? [배점 3, 중하]

- ① -3 ② 3 ③ -1 ④ -3 ⑤ 4

해설

$a + (-3) = 13$ 에서 $a = 16$ 이고,
 $(-16) \div b = -4$ 에서 $b = 4$ 이다.
 $\therefore a \div b = 16 \div 4 = 4$

9. $A = (-3)^3 \div (-9) \times (-12) \div 2^2$, $B = (-6)^2 \div 18 \times (-2^2) \div 2$ 일 때, $A \times B$ 의 값을 구하여라.

[배점 4, 중중]

▶ 답:

▷ 정답: 36

해설

$$\begin{aligned} A &= (-3)^3 \div (-9) \times (-12) \div 2^2 \\ &= (-27) \div (-9) \times (-12) \div 4 \\ &= 3 \times (-12) \div 4 \\ &= (-36) \div 4 = -9 \\ B &= (-6)^2 \div 18 \times (-2^2) \div 2 \\ &= 36 \div 18 \times (-4) \div 2 \\ &= 2 \times (-4) \div 2 \\ &= -4 \\ \therefore A \times B &= (-9) \times (-4) = 36 \end{aligned}$$

10. 다음 중 계산결과가 나머지 넷과 다른 하나는?

[배점 4, 중중]

① $8 \div (-2)^3$

② $(-4^2) \div 4^2$

③ $(-1) \div (+1) \times (+1)$

④ $(-1)^{55}$

⑤ $9 \div (-3)^2$

해설

- ① (준식) $= 8 \div (-8) = -1$
 ② (준식) $= (-16) \div 16 = -1$
 ③ (준식) $= (-1) \times (1) = -1$
 ④ (준식) $= -1$
 ⑤ (준식) $= 9 \div 9 = +1$

11. 다음 중 계산이 틀린 것을 모두 고르면?(정답 2개)

[배점 4, 중중]

① $0 \div 3 = 0$ ② $6 \div (-2) = -3$

③ $(-4) \div (-4) = 0$ ④ $3 \div (-1) = -3$

⑤ $(-3) \div (+3) = 1$

해설

① $0 \div 3 = 0$

② $6 \div (-2) = -3$

③ $(-4) \div (-4) = 1$

④ $3 \div (-1) = -3$

⑤ $(-3) \div (+3) = -1$