

1. 다음 중 잘못 계산한 것은?

① $(+4) \times (+5) = 20$

② $(-3) \times (-3) = 9$

③ $(-2) \times 1 \times (-1) = 2$

④ $(-2) \times (-5) \times 1 = -10$

⑤ $(-1) \times (-2) \times (-3) = -6$

해설

④ $(-2) \times (-5) \times 1 = +10$

2. 다음 중 계산 결과의 절댓값이 가장 큰 것은?

- ① $(-2) \times (-6)$ ② $(+6) \times (-3)$ ③ $(-18) \div (+6)$
④ $(-30) \div (-6)$ ⑤ $(+20) \div (+5)$

해설

- ① $(-2) \times (-6) = +12$
② $(+6) \times (-3) = -18$
③ $(-18) \div (+6) = -3$
④ $(-30) \div (-6) = +5$
⑤ $(+20) \div (+5) = +4$
절댓값이 가장 큰 수는 -18 이다.

3. 다음 계산에서 계산이 옳은 것은?

① $(+2.5) \times (-4) = +10$

② $(-5) \times \left(-\frac{8}{5}\right) = -8$

③ $(-3.95) \times \left(-\frac{1}{2}\right) = -1.975$

④ $(-1.6) \times \left(-\frac{3}{4}\right) = 1.2$

⑤ $(-4.5) \times (-2) = -9$

해설

① (양수) $\times$ (음수) = (음수) 이므로 -10

② (음수) $\times$ (음수) = (양수) 이므로 8

③ (음수) $\times$ (음수) = (양수) 이므로 1.975

④ $\left(-\frac{16}{10}\right) \times \left(-\frac{3}{4}\right) = +\frac{12}{10} = +1.2$

⑤ (음수) $\times$ (음수) = (양수) 이므로 9

4. 다음 중 그 계산 결과가 나머지 넷과 다른 것은?

- ① $(-4) \times (+1)$ ② $(-1) \times (-4)$ ③ $(+1) \times (+4)$
④ $(+2) \times (+2)$ ⑤ $(-2) \times (-2)$

해설

- ① $(-4) \times (+1) = -(4 \times 1) = -4$
② $(-1) \times (-4) = +(1 \times 4) = +4$
③ $(+1) \times (+4) = +(1 \times 4) = +4$
④ $(+2) \times (+2) = +(2 \times 2) = +4$
⑤ $(-2) \times (-2) = +(2 \times 2) = +4$

5. 다음 중 그 계산 결과가 나머지 넷과 다른 것은?

① $(-2) \times (-3)$ ② $(+1) \times (+6)$ ③ $(-3) \times (-2)$

④ $(+2) \times (-3)$ ⑤ $(-1) \times (-6)$

해설

① $(-2) \times (-3) = +(2 \times 3) = +6$

② $(+1) \times (+6) = +(1 \times 6) = +6$

③ $(-3) \times (-2) = +(3 \times 2) = +6$

④ $(+2) \times (-3) = -(2 \times 3) = -6$

⑤ $(-1) \times (-6) = +(1 \times 6) = +6$

6. 다음을 계산한 결과로 올바른 것은?

$$(-2.5) \times \left(+\frac{3}{5}\right) \times \left(-\frac{1}{4}\right) \times (-3.6)$$

- ① $\frac{21}{20}$
- ② $\frac{27}{20}$
- ③ $-\frac{21}{20}$
- ④ $-\frac{23}{20}$
- ⑤ $-\frac{27}{20}$

해설

$$\left(-\frac{5}{2}\right) \times \left(+\frac{3}{5}\right) \times \left(-\frac{1}{4}\right) \times \left(-\frac{18}{5}\right) = -\frac{27}{20}$$

7. 다음 중 옳은 것은?

① $\left(+\frac{2}{3}\right) \times \left(-\frac{4}{3}\right) = -\frac{1}{2}$

② $0 \times \left(+\frac{1}{3}\right) = +\frac{1}{3}$

③ $\left(-\frac{1}{2}\right) \times \left(-\frac{4}{7}\right) = -\frac{2}{7}$

④ $\left(+\frac{6}{5}\right) \times \left(+\frac{9}{12}\right) = +\frac{9}{10}$

⑤ $(-2.5) \times 8 \times \left(+\frac{1}{2}\right) = -1$

해설

① $\left(+\frac{2}{3}\right) \times \left(-\frac{4}{3}\right) = -\frac{8}{9}$

② $0 \times \left(+\frac{1}{3}\right) = 0$

③ $\left(-\frac{1}{2}\right) \times \left(-\frac{4}{7}\right) = +\frac{2}{7}$

⑤ $(-2.5) \times 8 \times \left(+\frac{1}{2}\right) = -\left(\frac{5}{2} \times 8 \times \frac{1}{2}\right) = -10$

8. 다음 중 계산을 잘못한 것은?

① $(+2) \times (-4) = -8$

② $(-2) \times (-2) \times (-1) = -4$

③ $(-1) \times (-1) \times 0 = 0$

④ $(-3) \times (+2) \times (-2) = -3$

⑤ $(-2) \times (+3) \times (-3) = 18$

해설

④ $(-3) \times (+2) \times (-2) = 12$

9. 다음 중 계산 결과가 나머지와 다른 것은?

① $\left(-\frac{2}{3}\right) \times \left(+\frac{9}{2}\right)$

② $\left(+\frac{7}{4}\right) \times \left(-\frac{12}{7}\right)$

③ $(-2) \times \left(+\frac{3}{2}\right)$

④ $\left(-\frac{5}{2}\right) \times \left(+\frac{6}{5}\right)$

⑤ $(-4) \times \left(+\frac{5}{3}\right)$

해설

① $\left(-\frac{2}{3}\right) \times \left(+\frac{9}{2}\right) = -3$

② $\left(+\frac{7}{4}\right) \times \left(-\frac{12}{7}\right) = -3$

③ $(-2) \times \left(+\frac{3}{2}\right) = -3$

④ $\left(-\frac{5}{2}\right) \times \left(+\frac{6}{5}\right) = -3$

⑤ $(-4) \times \left(+\frac{5}{3}\right) = -\frac{20}{3}$

10. 다음 중 바르게 계산한 것은?

① $(-3) \times (+4) = 1$

② $(-3) \times (-4) \times (+1) = -6$

③ $(-6) \times 5 \times (-1) = 30$

④ $(-3) \times (-4) \times 1 = -12$

⑤ $(+4) \times (+2) = -8$

해설

① $(-3) \times (+4) = -12$

② $(-3) \times (-4) \times (+1) = 12$

④ $(-3) \times (-4) \times 1 = +12$

⑤ $(+4) \times (+2) = 8$

11. 다음 중 계산 결과가 0 에 가장 가까운 것을 골라라.

- ① $(-5) \times (-4)$ ② $(+4) \times (-7)$ ③ $(-40) \div (+5)$
④ $(-33) \div (-3)$ ⑤ $(+52) \div (+4)$

해설

- ① $(-5) \times (-4) = +20$
② $(+4) \times (-7) = -28$
③ $(-40) \div (+5) = -8$
④ $(-33) \div (-3) = +11$
⑤ $(+52) \div (+4) = +13$

절댓값이 작을수록 0 을 나타내는 원점과의 거리가 가깝다.

위의 결과 중 절댓값이 가장 작은 수는 -8 이다.

12. 정수의 곱셈에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 두 양의 정수를 곱하면 양의 정수가 된다.
- ② 양의 정수와 음의 정수를 곱하면 양의 정수가 된다.
- ③ 두 음의 정수를 곱하면 양의 정수가 된다.
- ④ 어떤 정수든 0 을 곱하면 0 이 된다.
- ⑤ 두 정수를 곱한 결과가 양의 정수이면 두 정수의 부호는 같다.

해설

양의 정수와 음의 정수를 곱하면 음의 정수가 된다.

13. 정수의 곱셈에 대한 설명으로 옳은 것은?

- ① 정수끼리의 곱셈의 결과는 항상 음의 정수나 양의 정수로만 나온다.
- ② 두 양의 정수를 곱하면 음수가 된다.
- ③ 음의 정수만을 홀수 개 곱하면 음수가 나온다.
- ④ 양의 정수와 음의 정수를 곱하면 양의 정수가 된다.
- ⑤ 두 정수를 곱한 결과가 음의 정수이면 두 정수의 부호는 같다.

해설

- ① 정수끼리의 곱셈의 결과는 항상 음의 정수나 양의 정수로만 나온다. $(\times) \Rightarrow 0$ 도 나올 수 있다.
- ② 두 양의 정수를 곱하면 음수가 된다. $(\times) \Rightarrow$ 두 양의 정수의 곱은 양의 정수가 된다.
- ④ 양의 정수, 음의 정수를 곱하면 양의 정수가 된다. $(\times) \Rightarrow$ 양의 정수와 음의 정수의 곱은 음의 정수가 된다.
- ⑤ 두 정수를 곱한 결과가 음의 정수이면 두 정수의 부호는 같다. $(\times) \Rightarrow$ 두 정수의 부호가 같으면 양의 정수가 된다.

14. $a = (-1) \times (+4) \times (-2)$ 이고, $b = (-2) \times 3 \times 1$ 이다. 이때 $a \times b$ 의 값을 고르면?

① 24

② -24

③ 48

④ -48

⑤ 0

해설

$a = (-1) \times (+4) \times (-2) = 8$ 이고, $b = (-2) \times 3 \times 1 = -6$ 이다.
 $\therefore a \times b = 8 \times (-6) = -48$

15. 다음 중 계산 결과가 나머지 넷과 다른 하나는?

① $2 \times \left(-\frac{1}{2}\right)$

② $(-3) \times \frac{1}{3}$

③ $\frac{2}{3} \times \frac{3}{5} \times \frac{5}{2}$

④ $\left(-\frac{11}{8}\right) \times \left(-\frac{8}{15}\right) \times \left(-\frac{15}{11}\right)$

⑤ $\frac{3}{8} \times \frac{5}{3} \times \left(-\frac{24}{15}\right)$

해설

①, ②, ④, ⑤는 -1

③ $\frac{2}{3} \times \frac{3}{5} \times \frac{5}{2} = 1$

16. 1.2 의 역수를 a , $2\frac{1}{2}$ 의 역수를 b 라고 할 때, $a \times b$ 의 값은?

① $\frac{1}{2}$

② $\frac{1}{3}$

③ $\frac{2}{3}$

④ $\frac{1}{4}$

⑤ $\frac{3}{4}$

해설

$$1.2 \text{의 역수 } a = \frac{10}{12} = \frac{5}{6}$$

$$2\frac{1}{2} \text{의 역수 } b = \frac{2}{5}$$

$$\therefore a \times b = \frac{5}{6} \times \frac{2}{5} = \frac{1}{3}$$

17. 다음 중 옳지 않은 것은?

① $(+12) \times (+5) = 60$

② $(-2) \times (-30) = 60$

③ $(+4) \times (-13) = -52$

④ $(-22) \times (+4) = -88$

⑤ $(-8) \times (-9) = -72$

해설

⑤ $(-8) \times (-9) = 72$

18. 다음 주어진 식을 계산하면?

$$\left(-\frac{3}{5}\right) \times \frac{1}{2} \times \left(-\frac{1}{6}\right)$$

- ① $\frac{1}{20}$ ② $-\frac{1}{20}$ ③ $\frac{1}{10}$ ④ $-\frac{1}{10}$ ⑤ $\frac{1}{5}$

해설

$$\begin{aligned}(\text{준식}) &= \left(-\frac{3}{5}\right) \times \left(+\frac{1}{2}\right) \times \left(-\frac{1}{6}\right) \\ &= \left(-\frac{3}{10}\right) \times \left(-\frac{1}{6}\right) = +\frac{1}{20}\end{aligned}$$

19. 다음 중 옳지 않은 것은?

① $(-2) \times (-2.5) = 5$

② $\frac{1}{3} \times \left(-\frac{3}{4}\right) = -\frac{1}{4}$

③ $(+2.5) \times \left(-\frac{4}{5}\right) = -2$

④ $\left(-\frac{2}{3}\right) \times \left(-\frac{3}{2}\right) \times (-5.4) = \frac{27}{5}$

⑤ $\left(-\frac{1}{3}\right) \times \left(-\frac{3}{5}\right) \times \left(-\frac{25}{8}\right) = -\frac{5}{8}$

해설

④ $\left(-\frac{2}{3}\right) \times \left(-\frac{3}{2}\right) \times (-5.4) = -\frac{27}{5}$

20. $a = \left(-\frac{3}{16}\right) \times \left(-\frac{8}{6}\right)$, $b = \left(-\frac{28}{5}\right) \times \left(+\frac{25}{7}\right)$ 일 때, $a \times b$ 의 값으로 옳바른 것은?

① 5

② 2

③ -2

④ -3

⑤ -5

해설

$$a = \left(-\frac{3}{16}\right) \times \left(-\frac{8}{6}\right) = \frac{1}{4}$$

$$b = \left(-\frac{28}{5}\right) \times \left(+\frac{25}{7}\right) = -20$$

$$\text{따라서 } a \times b = \frac{1}{4} \times (-20) = -5$$

21. 바르게 계산한 것은?

① $(-2) \times (-3) = -6$

② $(-3) \times (-2) = -5$

③ $(-1) \times (-1) = 0$

④ $(+4) \times (-2) = -6$

⑤ $(-2) \times (+3) = -6$

해설

① $(-2) \times (-3) = +6$

② $(-3) \times (-2) = +6$

③ $(-1) \times (-1) = +1$

④ $(+4) \times (-2) = -8$

22. 다음 중 옳게 계산된 것은?

① $-2^2 = 4$

② $(-1)^{101} = -101$

③ $(-2)^3 = -6$

④ $(-\frac{3}{2})^3 = -\frac{27}{8}$

⑤ $(-\frac{1}{2})^2 = -\frac{1}{4}$

해설

① $-2^2 = -4$

② $(-1)^{101} = -1$

③ $(-2)^3 = -8$

⑤ $(-\frac{1}{2})^2 = \frac{1}{4}$

23. 다음 계산 중 옳은 것은?

① $\left(-\frac{1}{5}\right)^3 = -\frac{1}{125}$

② $-2^5 = -10$

③ $(-3)^2 \times 3 = -18$

④ $(-1)^4 \times 10^3 = 300$

⑤ $(-5)^2 \times \frac{1}{5} = -5$

해설

② $-2^5 = -32$

③ $9 \times 3 = 27$

④ $1 \times 1000 = 1000$

⑤ $25 \times \frac{1}{5} = 5$

24. 다음 중 옳지 않은 것은?

① $-3^2 = -9$

② $-(-3)^2 = -9$

③ $(-3)^2 = 9$

④ $-(-1)^3 = +1$

⑤ $-(-2)^2 = +4$

해설

⑤ $-(-2)^2 = -4$

25. 다음 중 옳은 것은?

① $(-2)^3 = +8$ ② $-(-1)^2 = -2$ ③ $-3^2 = 9$

④ $-2^3 = -8$ ⑤ $-(-3)^3 = -27$

해설

① $(-2)^3 = 8$, ② $-(-1)^2 = -1$,
③ $-3^2 = -9$, ⑤ $-(-3)^3 = 27$

26. 다음 중 옳은 것은?

- ① $(-1)^2 < 1^2$ ② $5^2 < (-5)^4$ ③ $-2^2 < -2^3$
④ $-3^3 > -(-3)^2$ ⑤ $-(-2)^2 < -2^2$

해설

- ① $(-1)^2 = 1$, $1^2 = 1$ 이므로 $(-1)^2 = 1^2$ 이다.
② $5^2 = 25$, $(-5)^4 = 625$ 이므로 $5^2 < (-5)^4$ 이다.
③ $-2^2 = -4$, $-2^3 = -8$ 이므로 $-2^2 > -2^3$ 이다.
④ $-3^3 = -27$, $-(-3)^2 = -9$ 이므로 $-3^3 < -(-3)^2$ 이다.
⑤ $-(-2)^2 = -4$, $-2^2 = -4$ 이므로 $-(-2)^2 = -2^2$ 이다.

27. 다음 중 -1^4 과 다른 것은?

① -1^{2001}

② $(-1)^{2009}$

③ $-(-1)^{2008}$

④ $-(-1^{2001})$

⑤ $-(-1)^{2000}$

해설

$-1^4 = -1$ 이고,

① $-1^{2001} = -1$

② $(-1)^{2009} = -1$

③ $-(-1)^{2008} = -1$

④ $-(-1^{2002}) = 1$

⑤ $-(-1)^{2000} = -1$

28. 다음 중 거듭제곱의 계산 결과가 옳지 않은 것을 골라라.

① $(-1)^3 = -1$ ② $-1^3 = -1$ ③ $(-2)^3 = -8$

④ $-2^3 = 8$ ⑤ $(-3)^3 = -27$

해설

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

29. 다음 중 가장 큰 수와 가장 작은 수를 차례로 구한 것은?

-2^3 , -4 , $(-2)^2$, $-(-2)^2$, $-(-2)^4$

- ① -2^3 , -4
- ② $(-2)^2$, $-(-2)^4$
- ③ -4 , -2^3
- ④ $-(-2)^4$, $-(-2)^2$
- ⑤ -4 , $-(-2)^2$

해설

$-2^3 = -8$, -4 , $(-2)^2 = 4$, $-(-2)^2 = -4$, $-(-2)^4 = -16$
이므로
가장 작은 수는 $-(-2)^4$, 가장 큰 수는 $(-2)^2$ 이다.

30. 다음 중 가장 큰 수는?

- ① $(-2)^3$ ② $(-1)^2$ ③ -3^2 ④ -2^3 ⑤ 0

해설

① $(-2)^3 = -8$

② $(-1)^2 = 1$

③ $-3^2 = -9$

④ $-2^3 = -8$

작은 것부터 차례대로 나열하면, ③<①=④<⑤<② 이다.

31. 다음 중 옳게 계산된 것은?

① $-2^2 = 4$

② $(-1)^{101} = -101$

③ $(-2)^3 = -6$

④ $\left(-\frac{3}{2}\right)^3 = -\frac{27}{8}$

⑤ $\left(-\frac{1}{2}\right)^2 = -\frac{1}{4}$

해설

① $-2^2 = -4$

② $(-1)^{101} = -1$

③ $(-2)^3 = -8$

⑤ $\left(-\frac{1}{2}\right)^2 = \frac{1}{4}$

32. 다음 중 옳은 것은?

① $(-1)^{99} = (-1)^{100}$

② $(0.2)^2 < (0.2)^3$

③ $(-2)^3 < (-2)^4$

④ $\left(-\frac{1}{2}\right)^2 = 2^2$

⑤ $\left(-\frac{1}{2}\right)^2 < \left(-\frac{1}{3}\right)^2$

해설

① $-1 < 1$

② $0.04 > 0.008$

③ $-8 < 16$

④ $\frac{1}{4} < 4$

⑤ $\frac{1}{4} > \frac{1}{9}$

33. 다음 중 옳은 것은?

① $(-0.1)^2 < 0.1^2$

② $(-1)^{99} < (-2)^{99}$

③ $(-0.4)^3 > (-0.4)^2$

④ $10^2 < 10^3$

⑤ $\left(-\frac{1}{3}\right)^2 = -\left(\frac{1}{3}\right)^2$

해설

① $0.01 = 0.01$

② $-1 > -2^{99}$

③ $-0.064 < 0.16$

⑤ $\frac{1}{9} > -\frac{1}{9}$

34. 다음을 계산하여 그 값이 큰 것부터 차례로 나열하면?

ㄱ. $-\left(-\frac{1}{2}\right)^3 \times (-1)^5$
ㄴ. $\left(-\frac{1}{3}\right)^2 \times (-2^4) \times \left(\frac{1}{2}\right)^2$
ㄷ. $\left(-\frac{3}{4}\right)^2 \times (-2)^3 \times (-1)^{51}$
ㄹ. $\left(-\frac{2}{3}\right)^2 \times (-6^2) \times (-1)$

- ① ㄱ, ㄴ, ㄷ, ㄹ ② ㄱ, ㄹ, ㄴ, ㄷ ③ ㄱ, ㄷ, ㄴ, ㄹ
- ④ ㄹ, ㄷ, ㄱ, ㄴ ⑤ ㄹ, ㄷ, ㄴ, ㄱ

해설

ㄱ. $-\left(-\frac{1}{2}\right)^3 \times (-1)^5 = \frac{1}{8} \times (-1) = -\frac{1}{8}$
ㄴ. $\left(-\frac{1}{3}\right)^2 \times (-2^4) \times \left(\frac{1}{2}\right)^2 = \frac{1}{9} \times (-16) \times \frac{1}{4} = -\frac{4}{9}$
ㄷ. $\left(-\frac{3}{4}\right)^2 \times (-2)^3 \times (-1)^{51} = \frac{9}{16} \times (-8) \times (-1) = \frac{9}{2}$
ㄹ. $\frac{4}{9} \times (-36) \times (-1) = 16$

35. 다음 중 두 수가 서로 역수인 것은?

① $2, \frac{1}{2}$
④ $\frac{8}{3}, \frac{8}{3}$

② $0.3, \frac{3}{10}$
⑤ $1, -1$

③ $-\frac{4}{5}, +\frac{5}{4}$

해설

① $2 \times \frac{1}{2} = 1$

② $\frac{3}{10} \times \frac{3}{10} = \frac{9}{100}$

③ $\left(-\frac{4}{5}\right) \times \left(+\frac{5}{4}\right) = -1$

④ $\frac{8}{3} \times \frac{8}{3} = \frac{64}{9}$

⑤ $1 \times (-1) = -1$

36. 다음 계산 중 옳지 않은 것은?

① $(+18) \div (-6) = -3$

② $0 \div (-4) = 0$

③ $\left(-\frac{3}{4}\right) \div \left(-\frac{5}{4}\right) = \frac{3}{5}$

④ $-4 \div \frac{1}{2} = -8$

⑤ $\left(+\frac{4}{5}\right) \div \left(-\frac{3}{4}\right) = -\frac{3}{5}$

해설

① $(+18) \div (-6) = -3$

② $0 \div (-4) = 0$

③ $\left(-\frac{3}{4}\right) \div \left(-\frac{5}{4}\right) = \left(-\frac{3}{4}\right) \times \left(-\frac{4}{5}\right) = +\frac{3}{5}$

④ $-4 \div \frac{1}{2} = (-4) \times 2 = -8$

⑤ $\left(+\frac{4}{5}\right) \div \left(-\frac{3}{4}\right) = \left(+\frac{4}{5}\right) \times \left(-\frac{4}{3}\right) = -\frac{16}{15}$

37. 다음 중 계산 결과가 나머지 넷과 다른 하나는?

① $(+64) \div (-16)$

② $\left(-\frac{1}{4}\right) \div \frac{1}{16}$

③ $\left(+\frac{1}{3}\right) \div \left(-\frac{5}{6}\right)$

④ $(-24) \div (+6)$

⑤ $\left(-\frac{10}{3}\right) \div \left(+\frac{5}{6}\right)$

해설

① $(+64) \div (-16) = -4$

② $\left(-\frac{1}{4}\right) \div \frac{1}{16} = \left(-\frac{1}{4}\right) \times 16 = -4$

③ $\left(+\frac{1}{3}\right) \div \left(-\frac{5}{6}\right) = \left(+\frac{1}{3}\right) \times \left(-\frac{6}{5}\right) = -\frac{2}{5}$

④ $(-24) \div (+6) = -4$

⑤ $\left(-\frac{10}{3}\right) \div \left(+\frac{5}{6}\right) = \left(-\frac{10}{3}\right) \times \left(+\frac{6}{5}\right) = -4$

38. 다음 중 계산 결과가 0 에 가장 가까운 것을 골라라.

① $\left(+\frac{5}{12}\right) \times \left(-\frac{4}{3}\right)$

② $\left(-\frac{5}{9}\right) \times (-3)$

③ $\left(-\frac{5}{2}\right) \div (-20)$

④ $(-75) \div \left(+\frac{25}{4}\right)$

⑤ $(-0.5) \div (+2.5)$

해설

① $\left(+\frac{5}{12}\right) \times \left(-\frac{4}{3}\right) = -\left(\frac{5}{12} \times \frac{4}{3}\right) = -\frac{5}{9}$

② $\left(-\frac{5}{9}\right) \times (-3) = +\left(\frac{5}{9} \times 3\right) = +\frac{5}{3}$

③ $\left(-\frac{5}{2}\right) \div (-20) = +\left(\frac{5}{2} \times \frac{1}{20}\right) = +\frac{1}{8}$

④ $(-75) \div \left(+\frac{25}{4}\right) = -\left(75 \times \frac{4}{25}\right) = -12$

⑤ $(-0.5) \div (+2.5) = -\left(\frac{5}{10} \times \frac{10}{25}\right) = -\frac{1}{5}$

0 에 가장 가까운 수는 절댓값이 가장 작은 수이므로 $+\frac{1}{8}$ 이다.

39. 다음 중 계산결과가 가장 작은 값을 골라라.

① $(+9) \div (-5)$

② $\left(-\frac{4}{9}\right) \div \left(+\frac{2}{3}\right)$

③ $(-0.6) \div \left(-\frac{9}{2}\right)$

④ $(+1.8) \div (+0.4)$

⑤ $(-1.2) \times \left(-\frac{5}{6}\right)$

해설

① $(+9) \times \left(-\frac{1}{5}\right) = -\frac{9}{5}$

② $\left(-\frac{4}{9}\right) \div \left(+\frac{2}{3}\right) = \left(-\frac{4}{9}\right) \times \left(+\frac{3}{2}\right) = -\frac{2}{3}$

③ $(-0.6) \times \left(-\frac{2}{9}\right) = \left(-\frac{6}{10}\right) \times \left(-\frac{2}{9}\right) = \frac{2}{15}$

④ $\left(+\frac{18}{10}\right) \div \left(+\frac{4}{10}\right) = \left(+\frac{18}{10}\right) \times \left(+\frac{10}{4}\right) = \frac{9}{2}$

⑤ $\left(-\frac{12}{10}\right) \times \left(-\frac{5}{6}\right) = 1$

계산 결과가 가장 작은 것은 $-\frac{9}{5}$ 이므로, ① 이 답이다.

40. 다음 중 계산 결과가 다른 하나는?

① $(-4) \div \left(-\frac{1}{2}\right)$

② $\frac{2}{3} \div \frac{1}{12}$

③ $(-2) \div \left(-\frac{1}{2}\right) \div \left(+\frac{1}{2}\right)$

④ $(+16) \div (-2)$

⑤ $\left(-\frac{4}{5}\right) \div \left(-\frac{1}{10}\right)$

해설

① $(-4) \div \left(-\frac{1}{2}\right) = (-4) \times (-2) = 8$

② $\frac{2}{3} \div \left(+\frac{1}{12}\right) = 8$

③ $(-2) \div \left(-\frac{1}{2}\right) \div \left(+\frac{1}{2}\right) = 8$

④ $(+16) \div (-2) = -8$

⑤ $\left(-\frac{4}{5}\right) \div \left(-\frac{1}{10}\right) = 8$

41. 다음 나눗셈을 잘못 계산한 것은?

① $(+12) \div (-3) = -4$

② $(-12) \div (+3) = -4$

③ $0 \div (-7) = 0$

④ $(-16) \div (-8) = -2$

⑤ $(-4) \div (+1) = -4$

해설

④ $(-16) \div (-8) = +2$

42. 다음 나눗셈을 바르게 한 것은?

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 $0 \div (+7) = 0$

43. 계산 결과가 같은것끼리 짝지어진 것은?

㉠ $(-20) \div (+10)$	㉡ $(-120) \div (-15) \div (+4)$
㉢ $(+40) \div (-20)$	㉣ $(+20) \div (-5) \div (-2)$
㉤ $(-4) \div (+1)$	㉥ $(-8) \div (-2) \div (-2)$

① ㉠, ㉢, ㉤

② ㉢, ㉣

③ ㉡, ㉥

④ ㉡, ㉣

⑤ ㉠, ㉣, ㉤

해설

$$\textcircled{㉠} \quad (-20) \div (+10) = -2$$

$$\textcircled{㉡} \quad (-120) \div (-15) \div (+4) = 2$$

$$\textcircled{㉢} \quad (+40) \div (-20) = -2$$

$$\textcircled{㉣} \quad (+20) \div (-5) \div (-2) = 2$$

$$\textcircled{㉤} \quad (-4) \div (+1) = -4$$

$$\textcircled{㉥} \quad (-8) \div (-2) \div (-2) = -2$$

따라서 결과가 같은 것은 ㉠, ㉢, ㉤과 ㉡, ㉣이다.

44. $\left(-\frac{4}{9}\right) \div \left(-\frac{1}{3}\right)^2$ 을 계산하면?

- ① -4 ② $-\frac{3}{2}$ ③ -1 ④ $\frac{3}{2}$ ⑤ 4

해설

$$\left(-\frac{4}{9}\right) \div \frac{1}{9} = \left(-\frac{4}{9}\right) \times 9 = -4$$

45. 다음 중 계산 결과가 나머지 넷과 다른 것은?

① $(-9) \div (+3)$

② $\left(+\frac{2}{3}\right) \div \left(-\frac{2}{9}\right)$

③ $\left(+\frac{6}{5}\right) \div \left(-\frac{2}{5}\right)$

④ $\left(+\frac{14}{5}\right) \div (-7) \div \left(-\frac{2}{5}\right)$

⑤ $\left(+\frac{3}{5}\right) \div \left(-\frac{1}{10}\right) \div (+2)$

해설

① $(-9) \div (+3) = -3$

② $\left(+\frac{2}{3}\right) \div \left(-\frac{2}{9}\right) = -3$

③ $\left(+\frac{6}{5}\right) \div \left(-\frac{2}{5}\right) = -3$

④ $\left(+\frac{14}{5}\right) \div (-7) \div \left(+\frac{2}{5}\right) = -1$

⑤ $\left(+\frac{3}{5}\right) \div \left(-\frac{1}{10}\right) \div (+2) = -3$

46. $(-1)^2 \times (-6) \times (-2) \div (-3)$ 을 계산하면?

- ① -36 ② -4 ③ 1 ④ 4 ⑤ 36

해설

$$(\text{준식}) = 1 \times (-6) \times (-2) \div (-3) = -4$$

47. $(-2) \times (-3^2) \div 6$ 을 계산한 것을 고르면?

① -2

② 3

③ -3

④ 2

⑤ -1

해설

(준식) $= (-2) \times (-9) \div 6 = 18 \div 6 = 3$

48. 다음 중 계산 결과가 다른 하나는?

① $(-2) \div \left(-\frac{3}{4}\right) \times (-3)$

② $(+12) \div (-4) \times \frac{8}{3}$

③ $\left(-\frac{9}{2}\right) \times \frac{20}{3} \div 5$

④ $(-4) \div \frac{1}{6} \times \frac{1}{3}$

⑤ $(-14) \div \left(-\frac{7}{8}\right) \times \left(-\frac{1}{2}\right)$

해설

① $(+6) \div \left(-\frac{3}{4}\right) = (+6) \times \left(-\frac{4}{3}\right) = -8$

② $(+12) \div (-4) \times \frac{8}{3} = (-3) \times \frac{8}{3} = -8$

③ $\left(-\frac{9}{2}\right) \times \frac{20}{3} \div 5 = (-30) \div 5 = -6$

④ $(-4) \div \frac{1}{6} \times \frac{1}{3} = (-4) \times 6 \times \frac{1}{3} = -8$

⑤ $(+7) \div \left(-\frac{7}{8}\right) = (+7) \times \left(-\frac{8}{7}\right) = -8$

49. $(-2) \div \left(-\frac{2}{3}\right) \times (-15)$ 를 계산하면?

① -19

② 11

③ -26

④ -45

⑤ 30

해설

$$(-2) \times \left(-\frac{3}{2}\right) \times (-15) = -45$$

50. $(-4) \div \left(-\frac{2}{3}\right) \times \frac{5}{6}$ 를 계산하면?

① 1

② 2

③ 3

④ 4

⑤ 5

해설

$$(-4) \times \left(-\frac{3}{2}\right) \times \frac{5}{6} = 5$$

51. $(-20) \div \left(-\frac{5}{3}\right) \times \frac{15}{14}$ 를 계산하면?

① -2

② $-\frac{11}{3}$

③ $\frac{31}{5}$

④ $\frac{53}{6}$

⑤ $\frac{90}{7}$

해설

$$(-20) \times \left(-\frac{3}{5}\right) \times \frac{15}{14} = \frac{90}{7}$$

52. $\left(-\frac{5}{6}\right) \div \left(-\frac{10}{3}\right) \times \frac{12}{17}$ 를 계산하면?

① $\frac{1}{17}$

② $\frac{2}{17}$

③ $\frac{3}{17}$

④ $\frac{4}{17}$

⑤ $\frac{5}{17}$

해설

$$\left(-\frac{5}{6}\right) \times \left(-\frac{3}{10}\right) \times \frac{12}{17} = \frac{1}{4} \times \frac{12}{17} = \frac{3}{17}$$

53. 다음 중 계산 결과가 나머지 넷과 다른 하나는?

① $(-6) \times 2 \div (-4)$

② $(-24) \div (-8) \times (-1)$

③ $18 \div (-6)$

④ $(-5) \times (-3) \div (-5)$

⑤ $27 \div (-3) \div (3)$

해설

① $(-6) \times 2 \div (-4) = 3$

② $(-24) \div (-8) \times (-1) = -3$

③ $18 \div (-6) = -3$

④ $(-5) \times (-3) \div (-5) = -3$

⑤ $27 \div (-3) \div (3) = -3$

54. 다음 중 계산 결과가 나머지 넷과 다른 하나는?

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 $(-1) \times (+16) \times (-1) = +16$

55. $\frac{8}{9} \div \left(-\frac{2}{3}\right)^2 - \frac{1}{10} \div \left(-\frac{1}{2}\right)^3$ 을 계산한 것은?

- ① $\frac{4}{5}$ ② $\frac{1}{5}$ ③ $\frac{12}{5}$ ④ $\frac{14}{5}$ ⑤ 3

해설

$$\begin{aligned}(\text{준식}) &= \frac{8}{9} \div \frac{4}{9} - \frac{1}{10} \div \left(-\frac{1}{8}\right) \\&= \frac{8}{9} \times \frac{9}{4} - \frac{1}{10} \times (-8) \\&= 2 - \left(-\frac{4}{5}\right) = \frac{10}{5} + \left(+\frac{4}{5}\right) \\&= \frac{14}{5}\end{aligned}$$

56. 다음 중 계산 결과가 옳은 것은?

- ① $\left(-\frac{3}{4}\right) \div \left(-\frac{9}{2}\right) \times 6 = \frac{1}{36}$
② $\frac{2}{3} \times \left(-\frac{9}{10}\right) \div \left(-\frac{6}{5}\right) = \frac{18}{25}$
③ $\left(-\frac{2}{5}\right) \div \left(-\frac{4}{9}\right) \times (-20) = -18$
④ $\left(-\frac{9}{10}\right) \times \frac{2}{3} \div \left(-\frac{6}{5}\right) = \frac{1}{3}$
⑤ $\frac{1}{4} \div \left(-\frac{1}{10}\right) \div (-2)^2 = \frac{5}{8}$

해설

- ① $\left(-\frac{3}{4}\right) \div \left(-\frac{9}{2}\right) \times 6 = \left(-\frac{3}{4}\right) \times \left(-\frac{2}{9}\right) \times 6 = 1$
② $\frac{2}{3} \times \left(-\frac{9}{10}\right) \div \left(-\frac{6}{5}\right) = \frac{2}{3} \times \left(-\frac{9}{10}\right) \times \left(-\frac{5}{6}\right) = \frac{1}{2}$
③ $\left(-\frac{2}{5}\right) \div \left(-\frac{4}{9}\right) \times (-20) = \left(-\frac{2}{5}\right) \times \left(-\frac{9}{4}\right) \times (-20) = -18$
④ $\left(-\frac{9}{10}\right) \times \frac{2}{3} \div \left(-\frac{6}{5}\right) = \left(-\frac{9}{10}\right) \times \frac{2}{3} \times \left(-\frac{5}{6}\right) = \frac{1}{2}$
⑤ $\frac{1}{4} \div \left(-\frac{1}{10}\right) \div (-2)^2 = \frac{1}{4} \times (-10) \times \frac{1}{4} = -\frac{5}{8}$

57. $\left(-\frac{9}{4}\right) \div 6^2 \times \left(-\frac{24}{5}\right)$ 를 계산한 값은?

① $-\frac{3}{10}$

② $\frac{3}{10}$

③ $\frac{9}{10}$

④ $-\frac{10}{9}$

⑤ $-\frac{5}{18}$

해설

$$\begin{aligned} & \left(-\frac{9}{4}\right) \div 6^2 \times \left(-\frac{24}{5}\right) \\ &= \left(-\frac{9}{4}\right) \div 36 \times \left(-\frac{24}{5}\right) \\ &= \left(-\frac{9}{4}\right) \times \frac{1}{36} \times \left(-\frac{24}{5}\right) \\ &= +\left(\frac{9}{4} \times \frac{1}{36} \times \frac{24}{5}\right) = +\frac{3}{10} \end{aligned}$$

58. $A = (-16) \div (-2) \div (-4)$, $B = (-2)^3 \times 3 \div (-2)^2$ 일 때, $A - B$ 의 값을 구하면?

① 2

② 4

③ 6

④ -4

⑤ -2

해설

$$\begin{aligned} A &= (-16) \div (-2) \div (-4) \\ &= 8 \div (-4) = -2 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} B &= (-2)^3 \times 3 \div (-2)^2 \\ &= (-8) \times 3 \div 4 \\ &= (-24) \div 4 \\ &= -6 \end{aligned}$$

$$A - B = -2 - (-6) = 4$$

59. 다음 계산 중 옳지 않은 것은?

① $\frac{1}{4} \div \frac{3}{2} \times 4 = \frac{2}{3}$

② $\frac{4}{15} \times (-24) \div \frac{8}{21} = -\frac{84}{5}$

③ $(-24) \div \frac{8}{3} \div \left(-\frac{1}{2}\right)^2 = -36$

④ $\left(-\frac{2}{3}\right) + \left(-\frac{3}{4}\right) = -\frac{17}{12}$

⑤ $(-20) \div \left(-\frac{5}{3}\right) \times \frac{15}{14} = \frac{56}{5}$

해설

⑤ $(-20) \div \left(-\frac{5}{3}\right) \times \frac{15}{14} = \frac{90}{7}$

60. 다음 계산 중 옳지 않은 것은?

① $\frac{1}{3} \times \frac{2}{3} \times 8 = \frac{16}{9}$

② $\left(-\frac{1}{4}\right) \times \left(-\frac{1}{3}\right) \div \frac{5}{12} = \frac{1}{5}$

③ $(-12) \times \left(-\frac{1}{6}\right) \times (-2)^2 = \frac{1}{2}$

④ $(-25) \div \left(-\frac{5}{2}\right) \times (-2)^2 = 40$

⑤ $(-4)^2 \times \left(-\frac{1}{8}\right) \div (-3)^2 = -\frac{2}{9}$

해설

③ $(-12) \times \left(-\frac{1}{6}\right) \times 4 = 8$