

1.  $(-1.7) + \left(-\frac{17}{20}\right) + \left(+\frac{11}{5}\right)$  을 계산한 결과로 옳은 것은?

- ① -1.2      ② -1.5      ③  $-\frac{13}{10}$       ④  $-\frac{7}{20}$       ⑤  $-\frac{31}{15}$

2. 다음 중 계산 결과가 가장 큰 것은?

- ①  $(+15) - (-12)$     ②  $(+13) - (-30)$     ③  $(-31) - (-12)$   
④  $(-3) - (-20)$     ⑤  $(+7) - (-21)$

3. 다음 중 계산 결과가 옳은 것은?

- |                       |                       |
|-----------------------|-----------------------|
| ① $(-2) - (-5) = -2$  | ② $(-11) - (-9) = -1$ |
| ③ $(+7) - (-5) = +11$ | ④ $(+4) - (-3) = +7$  |
| ⑤ $(+3) - (-7) = +7$  |                       |

4. 다음 중 계산이 옳은 것은?

$$\begin{array}{ll} \textcircled{1} \quad (+1.7) - \left(+\frac{17}{2}\right) = -6.2 & \textcircled{2} \quad (+7.6) - (+8.5) = +\frac{9}{10} \\ \textcircled{3} \quad \left(\frac{1}{2}\right) - \left(-\frac{1}{3}\right) = +\frac{5}{6} & \textcircled{4} \quad \left(-\frac{17}{5}\right) - (-2.8) = -1.6 \\ \textcircled{5} \quad (-5.6) - (-4.7) = -1.1 & \end{array}$$

5. 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 $(-1) \times (-2) \times (-3) = -6$ |                                     |

6. 다음 중 계산 결과가 나머지 넷과 다른 하나는?

$$\begin{array}{l} \textcircled{1} \quad 2 \times \left( -\frac{1}{2} \right) \\ \textcircled{2} \quad (-3) \times \frac{1}{3} \\ \textcircled{3} \quad \frac{2}{3} \times \frac{3}{5} \times \frac{5}{2} \\ \textcircled{4} \quad \left( -\frac{11}{8} \right) \times \left( -\frac{8}{15} \right) \times \left( -\frac{15}{11} \right) \\ \textcircled{5} \quad \frac{3}{8} \times \frac{5}{3} \times \left( -\frac{24}{15} \right) \end{array}$$

7. 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  $\frac{3}{4}$

8. 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  $-\frac{4}{5}, +\frac{5}{4}$

9. 계산 결과가 같은것끼리 짹지어진 것은?

Ⓐ  $(-20) \div (+10)$

Ⓑ  $(+40) \div (-20)$

Ⓒ  $(-4) \div (+1)$

Ⓓ  $(-120) \div (-15) \div (+4)$

Ⓔ  $(+20) \div (-5) \div (-2)$

Ⓕ  $(-8) \div (-2) \div (-2)$

① Ⓐ, Ⓑ

② Ⓒ, Ⓓ

④ Ⓒ, Ⓓ

③ Ⓑ, Ⓕ

⑤ Ⓐ, Ⓑ, Ⓒ

10.  $\frac{4}{3} \div A = -2$  일 때,  $A$ 의 값을 구하면?

- ①  $-\frac{2}{3}$       ②  $-\frac{1}{6}$       ③  $-\frac{8}{3}$       ④  $-\frac{3}{2}$       ⑤  $-\frac{3}{8}$

11. 다음 식을 계산하는 순서로 옳은 것은?

$$-\frac{3}{4} - 16 \times \left\{ \left( \frac{1}{2} - \frac{2}{3} \right) \right\} \div \frac{4}{3}$$

↑      ↑      ↑      ↑  
A      B      C      D

- ① A – B – C – D    ② B – D – A – C    ③ B – D – C – A  
④ C – B – D – A    ⑤ C – D – A – B

12. 다음을 계산하면?

$$3 \div \left\{ \left( \frac{1}{2} - 3 \right) \times 0.2 - (-2)^2 \right\}$$

- ① -3      ②  $-\frac{2}{3}$       ③ 0      ④ 4      ⑤  $\frac{16}{3}$

13. 다음 중 옳지 않은 것은?

- ①  $3 \times (-2) + (-2) \div (-2) + 3 = -2$
- ②  $(-10) \div (-2) \times (+1) - 3 = 2$
- ③  $(-4) + (-3) \times (-2) \div 2 - 4 = -5$
- ④  $(-14) \div (-7) \times 2 - 4 = 0$
- ⑤  $(-2) + (-10) \div (+5) \times 2 - 4 - (-1) = -6$

14. 다음 중 계산결과가 가장 작은 것을 고르면?

- |                                   |                              |
|-----------------------------------|------------------------------|
| ① $(-4) \times \{(-3) + (+2)\}$   | ② $(-20) + (+4) \times (-2)$ |
| ③ $(-16) \div 4 - 3$              | ④ $-7 + 1 - (-3)$            |
| ⑤ $5 \times 7 - (-3) \times (-2)$ |                              |

15.  $(-3)^2 \times (-2^2) \div \{(-2) \times (-4) + 1\} + 6$  을 계산하면?

- ① 10      ② -20      ③ -10      ④ -2      ⑤ 2

**16.**  $(-1)^{100} + (2)^3 \div \frac{1}{8} \times (-1)^{101}$ 의 값은?

- ① -64      ② -63      ③ 0      ④ 63      ⑤ 64

17. 다음 계산 중 틀린 것은?

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

$$\textcircled{2} \quad (-2) - (-3) \times (-4) = -10$$

$$\textcircled{3} \quad 3^2 \times (-2^2) \div (-4) = 9$$

$$\textcircled{4} \quad \left(-\frac{4}{7}\right) \div \left(+\frac{2}{5}\right) = -\frac{10}{7}$$

$$\textcircled{5} \quad 2.5 \times (-2)^3 = -20$$

18. 아래 표는 우리나라 각 지역의 겨울 어느 날의 최고기온과 최저기온을 나타낸 것이다. 기온차이가 가장 큰 지역은?

기온	지역	서울	부산	대구	대관령	제천
최고기온(°C)		-1	3.3	2	-4.4	-2.2
최저기온(°C)		-8.8	-4.6	-5	-15.9	-14.6

- ① 서울                  ② 부산                  ③ 대구  
④ 대관령                  ⑤ 제천

19. 다음 중 옳은 것을 고르면?

- ① 한 변의 길이가  $a$  cm 인 정사각형의 둘레의 길이는  $a^2$  cm 이다.
- ② 100 원짜리 동전  $a$  개와 500 원짜리 동전  $b$  개의 합은  $(100b + 500a)$  원이다.
- ③  $x\%$  의 소금물 300g에 들어 있는 소금의 양은  $300xg$  이다.
- ④ 1 권에  $x$  원 하는 공책 2 권을 사고, 2000원을 내었을 때의 거스름돈은  $(2000 - 2x)$  원이다.
- ⑤ 시속  $v$  km 의 속력으로  $s$  km 의 거리를 달리는 데 걸리는 시간은  $\frac{v}{s}$  시간이다.

20. 다음 중 계산이 잘못된 식을 모두 찾은 것은?

[보기]

- Ⓐ  $x \times 1 \times y = xy$
- Ⓑ  $2 \times 3 \times a \times b = 23ab$
- Ⓒ  $(x - y) \times (-1) = -(x - y)$
- Ⓓ  $a \times (-3) \times b \times 2 = -6ab$
- Ⓔ  $0.1 \times a = 0.a$

① Ⓐ, Ⓑ    ② Ⓒ, Ⓓ    ③ Ⓔ, Ⓕ    ④ Ⓗ, Ⓘ    ⑤ Ⓙ, Ⓕ

21. 다음 중에서 곱셈 기호를 생략하여 나타낸 것으로 옳은 것은?

- |   |                               |
|---|-------------------------------|
| ① $a \times a \times b = 2ab$               | ② $x \times y \times 1 = 1xy$ |
| ③ $a \times b \times 0.1 = 0.1ab$           | ④ $x \times y \times 3 = xy3$ |
| ⑤ $a \times b \times c \times (-1) = -1abc$ |                               |

22.  $a \times (-3) \times a \times b \times b \times (-1)$  을 곱셈 기호를 생략하여 나타내면?

- |                      |             |
|----------------------|-------------|
| ① $-3ab^2$           | ② $a^2b^2$  |
| ③ $(-3a^2) + (-b^2)$ | ④ $3a^2b^2$ |
| ⑤ $3a^2 + (-b^2)$    |             |

23. 백의 자리의 숫자가  $c$ , 십의 자리 숫자가  $b$ , 일의 자리 숫자가  $a$ 인 자연수를 식으로 나타내면?

- ①  $a + b + c$       ②  $100a + 10b + c$   
③  $a + 10b + 100c$       ④  $c + \frac{1}{10}b + \frac{1}{100}a$   
⑤  $a + \frac{1}{10}b + \frac{1}{100}c$

24. 문자를 사용한 식으로 나타낼 때, 다음 중 옳지 않은 것은?

- ① 전체 학생 200 명 중에서 남학생이  $x$  명일 때, 여학생의 수는  $(200 - x)$  명이다.
- ②  $x$  분을 시간으로 나타내면  $(60 \times x)$  시간이다.
- ③ 현재  $a$  살인 아버지의 10 년 후의 나이는  $(a + 10)$  살이다.
- ④ 어떤 수  $k$  의 2 배보다 3 만큼 큰 수는  $2k + 3$  이다.
- ⑤ 시속 5 km로  $a$  시간 달려간 거리는  $5a$  km이다.

**25.** 가로와 세로의 길이가 각각  $x$ ,  $y$  인 직사각형의 둘레의 길이를 나타낸 식은?

- ①  $xy$       ②  $2xy$       ③  $x + y$   
④  $2x + 2y$       ⑤  $x^2 + y^2$

26. 다음 사다리꼴에서 윗변은  $a$  아랫변은  $b$  높이가  $h$  일 때 사다리꼴의 넓이를  $S$  라 할 때  $S$  를  $a, b, h$  로 옳게 나타낸 것은?



- ①  $S = 2h(a + b)$     ②  $S = 2(a + bh)$     ③  $S = \frac{(a + bh)}{2}$   
④  $S = \frac{h(a + b)}{2}$     ⑤  $S = \frac{h(a + b)}{3}$

27. 다음 그림과 같이 성냥개비를 사용하여 정삼각형의 개수를 하나씩 계속 늘려 나가려고 한다. 정삼각형을  $x$  개 만들 때, 사용한 성냥개비의 수는?



- ①  $(x + 1)$  개      ②  $(x + 2)$  개      ③  $(2x + 1)$  개  
④  $(2x + 2)$  개      ⑤  $(2x + 3)$  개

28. 한 개에  $a$  원 하는 사과 3 개와 한 개에  $b$  원 하는 배 2 개를 사고 1000 원을 내었을 때의 거스름돈을 바르게 나타낸 식은?

- |                        |                        |
|------------------------|------------------------|
| ① $(3a + 2b - 1000)$ 원 | ② $(1000 - a - b)$ 원   |
| ③ $(1000 + 3a + 2b)$ 원 | ④ $1000 - (2a + 3b)$ 원 |
| ⑤ $(1000 - 3a - 2b)$ 원 |                        |

29. 두 권에  $p$  원 하는 공책 5 권과 한 자루에  $q$  원 하는 펜 10 자루를 살 때 가격을 문자를 사용하여 나타내면?

- |                                       |                   |
|---------------------------------------|-------------------|
| ① $(2p + 5q + 10)$ 원                  | ② $(5p + 10q)$ 원  |
| ③ $\left(\frac{2}{5}p + 10q\right)$ 원 | ④ $(10p + 10q)$ 원 |
| ⑤ $\left(\frac{5}{2}p + 10q\right)$ 원 |                   |

30. 신영이의 저금통에는 동전  $x$  개가 들어 있고, 그 중  $a$  개는 오백원짜리,  $b$  개는 백원짜리, 나머지는 전부 십원짜리이다. 신영이가 저금한 금액을  $a, b, x$  의 식으로 나타내면?

- ①  $100a + 500b + 10(x - a - b)$  원
- ②  $(100a + 500b + 10x)$  원
- ③  $500a + 100b + 10(x - a - b)$  원
- ④  $500a + 100b + 10(x + a + b)$  원
- ⑤  $(500a + 100b + 10x)$  원