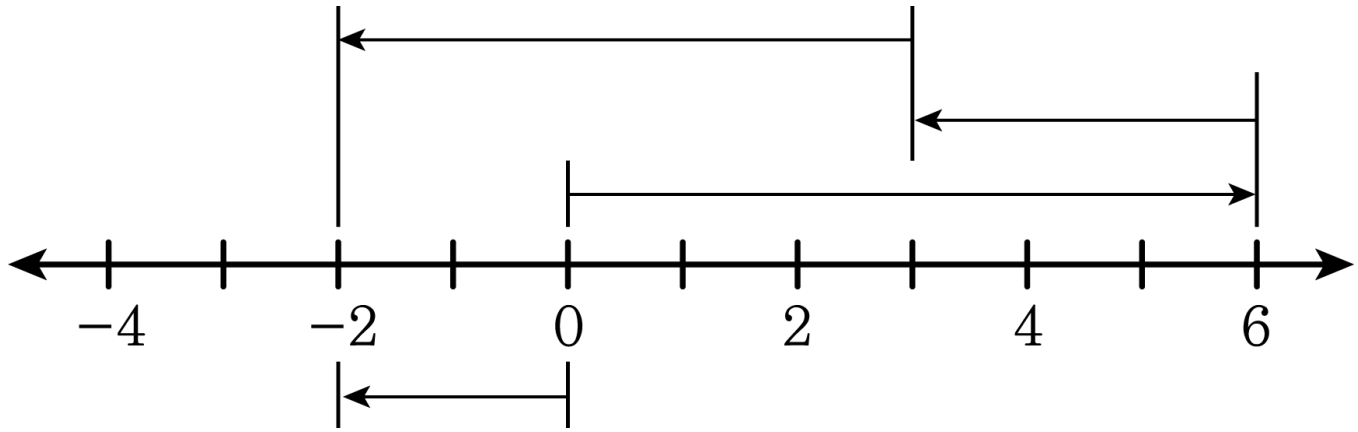
1. 수직선을 보고, □ 안에 들어갈 수를 차례로 구한 것은?



$\square + \square + \square = \square$

① $+6,\ -3,\ +5,\ +8$

② $+6,\ +3,\ -5,\ +4$

③ $-6,\ +3,\ +5,\ +2$

④ $+6,\ -3,\ -5,\ -2$

⑤ $-6,\ +3,\ +5,\ -2$

2. 다음 덧셈의 계산 과정 중 ㉠, ㉡에 인용된 법칙이 순서대로 알맞게 짝지어진 것은?

$$(-3)+(+5)+(+3)$$
$$=(+5)+(-3)+(+3) \quad \text{㉠}$$
$$=(+5)+\{(-3)+(+3)\} \quad \text{㉡}$$
$$=(+5)+0$$
$$=5$$

① 결합법칙, 분배법칙
② 결합법칙, 교환법칙
③ 교환법칙, 분배법칙
④ 분배법칙, 교환법칙
⑤ 교환법칙, 결합법칙

3. 2 보다 5 작은 수와 –1 보다 –2 큰 수의 차는?

① –2 ② –1 ③ 0 ④ +1 ⑤ +2

4. 다음 중 계산 결과가 다른 것은?

① $-3+5-2$ ② $-13+3+10$ ③ $-3+2-5$

④ $6-10+4$ ⑤ $-4+7+3-6$

5. –2보다 6만큼 큰 수는?

① 3 ② 4 ③ 5 ④ 6 ⑤ 7

6. 두 수 a, b 에 대하여 $a \circ b = a + b - 5$ 으로 정의 할 때, A 의 값은?

$$A = \{4 \circ -13\}$$

답: _____

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

8. 다음 중 계산 결과가 다른 것은?

① -1^5 ② $\{-(-1)\}^7$ ③ $(-1)^{15}$

④ $(-1)^{111}$ ⑤ -1^{1000}

9. 다음 중 두 수가 서로 역수관계가 아닌 것은?

① $-0.125,\ -8$ ② $\frac{1}{3},\ 3$ ③ $2,\ \frac{1}{2}$

④ $6,\ -\frac{1}{6}$ ⑤ $-10,\ -0.1$

10. -10 보다 -2 만큼 작은 수를 a , 2 보다 -2 만큼 작은 수를 b , -4 보다 2 만큼 작은 수를 c 라 할 때, $a \div b \times c$ 의 값을 구하여라.

답: _____

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

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

12. 덧셈의 계산과정을 보고 $\square$ 안에 들어갈 순서로 옳은 것은?

$$(-16)+(+12)+(+16)+(-13)$$
$$=(-16)+(+16)+(+12)+(-13) \quad \text{㉠}$$
$$=\{(-16)+(+16)\}+\{(+12)+(-13)\} \quad \text{㉡}$$
$$=\boxed{\text{㉢}}+(-1)$$
$$=\boxed{\text{㉣}}$$

① 교환법칙, 결합법칙, 0, -1

② 결합법칙, 교환법칙, 0, -1

③ 교환법칙, 결합법칙, -32, -33

④ 결합법칙, 교환법칙, -32, -33

⑤ 교환법칙, 결합법칙, 0, 1

13. 다음 계산 과정 중 ㉠과 ㉡에서 사용된 덧셈의 계산 법칙을 올바르게 짝지은 것을 골라라.

$$(-2)-(-6)+(-3)$$
$$=(-2)-(-6)+(-3)$$
$$=(+6)+(-2)+(-3)$$
$$=(+6)+\{(-2)+(-3)\}$$
$$=(+6)+(-5)$$
$$=+1$$

㉠ □

㉡ □

① ㉠ : 교환법칙, ㉡ : 결합법칙

② ㉠ : 교환법칙, ㉡ : 분배법칙

③ ㉠ : 결합법칙, ㉡ : 교환법칙

④ ㉠ : 분배법칙, ㉡ : 결합법칙

⑤ ㉠ : 결합법칙, ㉡ : 분배법칙

14. 다음 중 계산이 옳은 것은?

① $(+1.7)-\left(+\frac{17}{2}\right)=-6.2$

② $(+7.6)-(+8.5)=+\frac{9}{10}$

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

④ $\left(-\frac{17}{5}\right)-(-2.8)=-1.6$

⑤ $(-5.6)-(-4.7)=-1.1$

15. 다음 중 계산한 결과의 절댓값이 가장 작은 것은?

① $(+9)-(+11)$ ② $(-8)-(-5)$ ③ $(+8)-(-14)$

④ $(-15)-(-15)$ ⑤ $0-(-18)$

16. 다음 중 계산 결과가 옳은 것은?

① $(+7)-(-3)+(-9)+(-8)=-6$

② $(-3)-(+5)-(-11)+(+15)=+16$

③ $(-6)+(+9)-(+5)+(-6)=-8$

④ $(-11)-(+8)+(+7)-(+7)=-17$

⑤ $(+10)+(+12)-(+29)-(+18)=-23$

17. 다음 중 계산 결과가 가장 큰 것은?

① $2-5+\frac{1}{2}$ ② $-\frac{1}{3}+6+\frac{5}{3}$ ③ $10.5-9+2.5$

④ $-\frac{5}{2}-\frac{5}{6}+\frac{4}{3}$ ⑤ $2+\frac{7}{8}-\frac{1}{4}$

18. 다음 중 <u>틀린</u> 것은?

① 6 보다 –4 만큼 큰 수는 2 이다.

② –8 보다 –1 만큼 큰 수는 –9 이다.

③ –4 보다 –2 만큼 작은 수는 –6 이다.

④ 5 보다 –9 만큼 큰 수는 –4 이다.

⑤ 1 보다 3 작은 수는 –2 이다.

19. 다음 중 옳은 것은?

① 5 보다 –3 만큼 큰 수는 8 이다.

② 2 보다 –5 만큼 큰 수는 3 이다.

③ –5 보다 2 만큼 큰 수는 –7 이다.

④ 7 보다 –4 만큼 큰 수는 3 이다.

⑤ –2 보다 –4 만큼 큰 수는 2 이다.

20. 두 수 a, b 가 다음을 만족할 때, $a+b$ 의 값을 구하여라.

$$a-\left(-\frac{15}{2}\right)=5.4$$
$$b+(-16.2)=-8$$

답: _____

21. $a=\left(-\frac{7}{3}\right)\times\left(+\frac{9}{2}\right)$, $b=\left(-\frac{4}{5}\right)\times\left(-\frac{3}{7}\right)$ 일 때, $a\times b$ 의 값을 구하여라.

답: _____

22. 다음 곱셈에서 ㉠, ㉡에 쓰인 계산 법칙을 순서대로 적어라.

$$\left(-\frac{5}{7}\right)\times(+3)\times\left(+\frac{14}{15}\right)\times\left(-\frac{1}{5}\right)$$

$$=(+3)\times\left(-\frac{5}{7}\right)\times\left(+\frac{14}{15}\right)\times\left(-\frac{1}{5}\right) \quad \text{㉠}$$

$$=(+3)\times\left\{\left(-\frac{5}{7}\right)\times\left(+\frac{14}{15}\right)\right\}\times\left(-\frac{1}{5}\right) \quad \text{㉡}$$

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

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

답 : _____

답 : _____

23. 다음 곱셈에서 ㉠, ㉡, ㉢ 에 쓰인 계산 법칙을 순서대로 적어라.

$$\left(-\frac{10}{7}\right)\times(-5)\times\left(+\frac{21}{20}\right)\times\left(-\frac{1}{3}\right)$$

㉠

$$=(-5)\times\left(-\frac{10}{7}\right)\times\left(+\frac{21}{20}\right)\times\left(-\frac{1}{3}\right)$$

㉡

$$=(-5)\times\left\{\left(-\frac{10}{7}\right)\times\left(+\frac{21}{20}\right)\right\}\times\left(-\frac{1}{3}\right)$$

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

㉢

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

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

답 : _____

답 : _____

답 : _____

24. 4 개의 유리수 -4, $+\frac{1}{3}$, $-\frac{3}{2}$, -2 중 서로 다른 세 수를 뽑아 곱한 수 중 가장 큰 수를 A, 가장 작은 수를 B 라 할 때, $3A+B$ 를 구하시오.

답: _____

25. $-\frac{3}{2}$ 의 역수를 A , $\frac{1}{6}$ 의 역수를 B 라 할 때, $A \times B$ 의 값을 구하여라.

답: _____

26. 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 $(-1) \times (+16) \times (-1)$

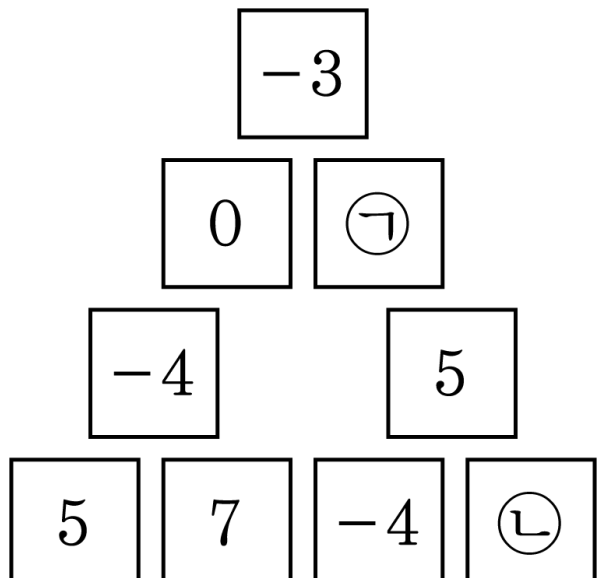
27. 두 수 a, b 에 대하여 $a \times b < 0$, $a < 0$ 일 때, 다음 중 가장 큰 수는?

① a ② b ③ $a+b$ ④ $a-b$ ⑤ $b-a$

28. 4 보다 3 만큼 작은 수는 –6 보다 3 만큼 큰 수보다 얼마나 큰지 수직선을 이용하여 구하여라.

답 : _____

29. 다음 그림에서 세 변에 놓인 네 수의 합이 모두 같도록 만들 때, ㉠에 들어갈 알맞은 수는?



① $+10$ ② $+6$ ③ -2 ④ -6 ⑤ -10

30. 다음 표는 가로, 세로, 대각선의 방향으로 각 수를 더해도 그 합은 모두 같다고 할 때, a 에 알맞은 수를 구하면?

	9	-4
a		3
		4

① -1 ② -2 ③ -3 ④ 2 ⑤ 3

31. 다음 중 계산이 옳지 <u>않은</u> 것은?

① $\frac{3}{5} - 2.5 - 5.7 = -7.6$

② $4.5 + \frac{3}{2} - \frac{2}{5} = 5.6$

③ $5.3 + \frac{4}{10} - 3.6 = -2.1$

④ $\frac{7}{4} - \frac{3}{8} - \frac{7}{16} = \frac{15}{16}$

⑤ $-\frac{4}{3} - 1.5 + \frac{11}{3} = \frac{5}{6}$

32. 어떤 정수에 -5 를 빼야 할 것을 잘못하여 -5 를 더하였더니 2 가 되었다. 바르게 계산한 값을 구하여라.

답: _____

33. 다음 식을 계산하여라.

$9-[-2^2-(+6)\times\{-4+(-1)^2\}\div 3]$

답 : _____

34. 다음 조건을 만족하는 서로 다른 세 정수 a, b, c의 대소 관계를 부등호를 사용하여 나타내어라.

㉠ a와 b는 각각 -5보다 크다.

㉡ a의 절댓값은 -5의 절댓값과 같다.

㉢ c는 b보다 0에 더 가깝다.

㉣ b는 음의 정수이다.

답: _____

35. 세 정수 $a,\ b,\ c$ 에 대하여 $a \times b = -6,\ a \times (b - c) = 9$ 일 때, $a \times c$ 의 값은?

① -15 ② -9 ③ 3 ④ 6 ⑤ 9

36. 세 수 $a,\ b,\ c$ 에 대하여 $a \times b = 4$, $a \times (b + c) = -10$ 일 때, $a \times c$ 의 값을 구하면?

① -14 ② -6 ③ -4 ④ 4 ⑤ 6

37. 세 수 a, b, c 에 대하여 $a \times b = 6$, $a \times (b + c) = 14$ 일 때, $a \times c$ 의 값을 구하여라.

답: _____

38. $4 \times 2.99 + 96 \times 2.99$ 을 계산하면?

① 287 ② 288 ③ 298 ④ 299 ⑤ 309

39. 서로 다른 두 유리수 a, b 에 대하여

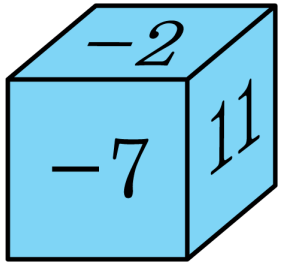
$a \blacktriangle b =$ (a, b 중 절댓값이 큰 수),

$a \blacktriangledown b =$ (a, b 중 절댓값이 작은 수)

로 정의할 때, $\left(-\frac{5}{6}\right) \blacktriangle \left\{\left(+\frac{3}{4}\right) \blacktriangledown \left(-\frac{4}{5}\right)\right\}$ 의 값을 구하여라.

답: _____

40. 다음 그림의 정육면체에서 마주 보는 면에 있는 두 정수의 합은 0 이다. 이때, 보이지 않는 세 면에 있는 수의 곱을 A, 합을 B 라 할 때, $A \div B$ 의 값을 구하여라.



답: _____

41. 어떤 정수에 -6 을 곱해야 할 것을 잘못하여 -6 을 빼었더니 0 이 되었다. 바르게 계산한 것은?

① -36 ② 36 ③ -12 ④ 12 ⑤ 0

42. 네 유리수 $-\frac{5}{2}$, 3, -2, $\frac{7}{3}$ 중에서 서로 다른 세 수를 뽑아 곱할 때, 결과가 가장 큰 수는?

① -14 ② $-\frac{35}{2}$ ③ $\frac{35}{3}$ ④ 15 ⑤ 21

43. $A = (-15) + 6^2 \div (-3)$, $B = 4 \times (-6) \div (-2^3)$ 일 때, $A \div B$ 의 값을 구하여라.

답: _____

44. $a \times b > 0$ 이고, $|a| = \frac{1}{5}$, $|b| = \frac{7}{10}$ 일 때, $a \div b$ 의 값을 구하여라.

답: _____

45. 다음 중 덧셈, 뺄셈, 곱셈, 나눗셈의 혼합계산을 하는 방법으로 옳지 <u>않은</u> 것은?

① 거듭제곱이 있으면 먼저 계산한다.

② 괄호는 ( ) → { } → [ ] 의 순서로 푼다.

③ 곱셈과 나눗셈을 덧셈과 뺄셈보다 먼저 계산한다.

④ 덧셈과 뺄셈은 덧셈부터 계산한다.

⑤ 교환법칙, 결합법칙, 분배법칙을 적절히 사용한다.

46. $a \times b < 0$, $a > b$, a 의 절댓값은 5 이고 b 의 절댓값은 9 일 때, $a + b$ 의 값을 구하여라.

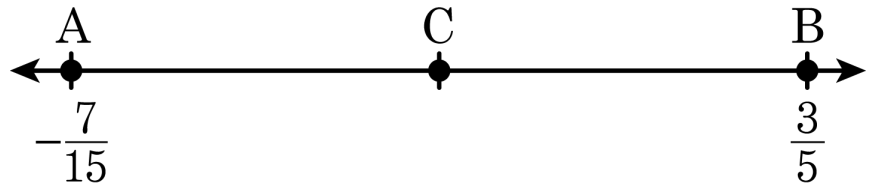
답: _____

47. 다음 식을 분배법칙을 이용하여 계산한 값은?

$$(-7) \times 34 + (-7) \times 67$$

① -707 ② -490 ③ -100 ④ 238 ⑤ 469

48. 다음 수직선에서 점 A, B 에서 같은 거리에 있는 점 C 에 대응하는 수는?



① $-\frac{4}{15}$ ② $-\frac{3}{15}$ ③ $-\frac{2}{15}$ ④ $-\frac{1}{15}$ ⑤ $\frac{1}{15}$

49. $[x]$ 는 x 를 넘지 않는 최대 정수를 나타내기로 한다. 예를 들어 $[2.5]$ 에서 2.5를 넘지 않는 최대 정수는 2이므로 $[2.5] = 2$ 이다. 이때, 다음 식의 값을 구하여라.

보기

$$[-4.1] - [9.3] \div \frac{1}{[-0.6]}$$

답: _____

50. 다음 각 문자가 나타내는 값을 계산하여라. 또 가장 큰 값이 나오는 문자부터 차례로 나열하여 영어 단어를 만들어라.

$d = 3 \times 4 \div (-6)$

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

$i = (-6) \div 4 \times \left(-\frac{2}{9}\right)$

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

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

답: _____