1. $a \div \frac{1}{3} \div \frac{1}{b} \div c$ 를 나눗셈기호를 생략하여 나타내면?

① $\frac{ab}{3c}$ ② $\frac{3ac}{b}$ ③ $\frac{3ab}{c}$ ④ $3abc$ ⑤ $\frac{3}{abc}$

2. $\dfrac{3a}{2x+y}$ 을 곱셈 기호와 나눗셈 기호를 사용하여 나타낸 것은?

① $3 \times a \times (2 \times x + y)$

② $3 \times a \div 2 \times x + y$

③ $3 \times a \div (2 \times x + y)$

④ $3 \div a \div (2 \times x + y)$

⑤ $3 \div a \div 2 \times x + y$

3. 다음 중 나머지 넷과 다른 하나는?

① $a \div b \times c$ ② $a \times (c \div b)$ ③ $a \div (b \div c)$

④ $(a \times c) \div b$ ⑤ $a \div (b \times c)$

4. 다음 중 계산의 결과가 $x \div y \div z$ 와 같은 것은?

① $x \div y \times z$ ② $x \div (y \div z)$ ③ $x \div (y \times z)$

④ $x \times (y \div z)$ ⑤ $x \times y \div z$

5. 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 $a+\frac{1}{10}b+\frac{1}{100}c$

6. 국어가 a 점, 수학 b 점인 학생의 평균 점수를 a, b 로 나타내면?

① $\frac{ab}{2}$ ② $2a+2b$ ③ $\frac{a+b}{2}$

④ $\frac{a+b}{ab}$ ⑤ $\frac{2a+2b}{2ab}$

7. 다음 중 바르게 연결되지 <u>않은</u> 것은?

① x 에 2 를 더한 것을 3 으로 나눈 것 $\rightarrow x+2\div 3$

② x 에 2 를 더한 것의 3 배 $\rightarrow 3(x+2)$

③ x 의 반에 5 를 더한 것 $\rightarrow \dfrac{x}{2}+5$

④ 시속 $5\,\mathrm{km}$ 로 a 시간 달려간 거리 $\rightarrow 5a(\,\mathrm{km})$

⑤ 십의 자리 숫자가 a , 일의 자리 숫자가 b 인 두 자리 자연수 $\rightarrow 10a+b$

8. 한 개에 200 원 하는 사탕 m 개를 사고 1000 원이 남았을 때, 처음 가지고 있던 금액을 계산하면?

① $(1000 + 200m)$ 원

② $\left(1000 - \frac{200}{m}\right)$ 원

③ $(1000 - 200m)$ 원

④ $\left(1000 - \frac{m}{200}\right)$ 원

⑤ $\left(1000 + \frac{200}{m}\right)$ 원

9. 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

10. 다음 중 소금물 500 g 속에 x g의 소금이 들어있을 때의 농도는?

① $0.05x\,\%$ ② $\frac{x}{5}\,\%$ ③ $0.5x\,\%$

④ $5x\,\%$ ⑤ $50x\,\%$

11. 기온이 $a\,^\circ\mathrm{C}$ 일 때, 공기 중에서 소리가 전달되는 속력은 초속 $(331 + 0.6a)\,\mathrm{m}$ 라고 한다. 기온이 $-6\,^\circ\mathrm{C}$ 일 때, 소리의 속력은?

① 초속 $303.6\,\mathrm{m}$ ② 초속 $325\,\mathrm{m}$ ③ 초속 $327.4\,\mathrm{m}$

④ 초속 $328.4\,\mathrm{m}$ ⑤ 초속 $331.6\,\mathrm{m}$

12. 두 수 $a,\ b$ 에 대하여 $a \odot b = 3a + 2b - 3$ 이라 할 때, 다음 식의 x 의 값은?

$4 \odot (2x \odot 4) = 31$

① 0 ② 1 ③ 2 ④ 3 ⑤ 4

13. 다음 중 문자를 사용한 식으로 나타낸 것으로 옳지 <u>않은</u> 것은?

① 한 변의 길이가 $a$cm 인 정사각형의 둘레의 길이 $\rightarrow$ $4a$cm

② a 원의 10% $\rightarrow$ $\frac{1}{10}a$ 원

③ 백의 자리의 숫자가 x , 십의 자리의 숫자가 y , 일의 자리의 숫자가 z 인 세 자리의 자연수 $\rightarrow$ xyz

④ 한 개에 a 원하는 지우개를 x 개를 사고, 1000 원을 냈을 때의 거스름돈 $\rightarrow$ $1000 - ax$ 원

⑤ 음료수 xL 를 5 명에게 똑같이 나누어 줄 때, 한 사람이 받는 음료수의 양 $\rightarrow$ $\frac{x}{5}$L

14. 다음은 문자식을 간단히 나타낸 것이다. 옳은 것을 모두 고른 것은?

보기

㉠ $2a - b \div 3 = \dfrac{2a - b}{3}$

㉡ $2 \div a - x = \dfrac{2}{a - x}$

㉢ $c \times (-3) \times a = -3ac$

㉣ $0.1 \times (-1) \times a = -0.a$

㉤ $(-5) \times \dfrac{1}{5} \times b = -b$

① ㉢

② ㉢, ㉣

③ ㉢, ㉤

④ ㉠, ㉡, ㉢, ㉤

⑤ ㉠, ㉡, ㉢, ㉣, ㉤

15. $3 \div (b+1) \div \dfrac{1}{a+2} \div \left(-\dfrac{1}{3}\right) \div a$ 를 나눗셈 기호를 생략하여 나타낸 것은?

① $\dfrac{-9(a+2)}{a(b+1)}$

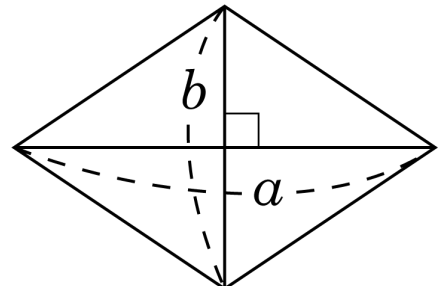
② $\dfrac{-3(a+2)}{3a(b+1)}$

③ $\dfrac{a(b+1)}{-9(a+2)}$

④ $\dfrac{3a(b+1)}{a+2}$

⑤ $\dfrac{-9a}{(a+1)(b+1)}$

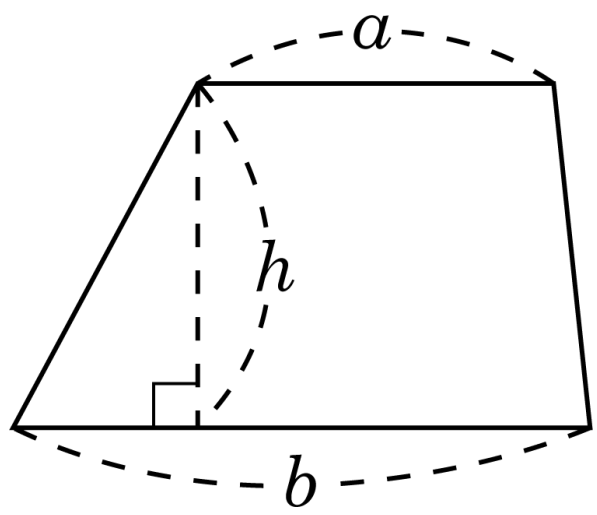
16. 다음 그림은 대각선의 길이가 각각 a, b 인 마름모이다. $a = 12$, $b = 8$ 일 때, 마름모의 넓이는?



① 12 ② 24 ③ 36

④ 48 ⑤ 60

17. 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 $S = \dfrac{(a+bh)}{2}$

④ $S = \dfrac{h(a+b)}{2}$ ⑤ $S = \dfrac{h(a+b)}{3}$

18. A 지점에서 출발하여 시속 $x\,\mathrm{km}$ 로 $10\,\mathrm{km}$ 만큼 떨어진 B 지점까지 가는데 도중에 20 분간 휴식을 취하였다. A 지점에서 출발하여 B 지점에 도착할 때까지 걸린 시간을 문자를 사용한 식으로 나타내면?

① $\left(\frac{x}{10}+20\right)$ 시간

② $\left(\frac{x}{10}+\frac{1}{3}\right)$ 시간

③ $\left(\frac{10}{x}+20\right)$ 시간

④ $\left(\frac{10}{x}+\frac{1}{3}\right)$ 시간

⑤ $(10x+20)$ 시간

19. 정희가 집에서 공원에 갔다 오는데, 갈 때는 시속 3 km 로, 올 때는 시속 5 km 로 걸었더니 왕복 4 시간 30 분이 걸렸다. 집에서 공원까지의 거리를 x km 라고 할 때, 다음 중 옳지 <u>않은</u> 것은?

① 갈 때 걸린 시간은 $\frac{x}{3}$ 시간이다.

② 올 때 걸린 시간은 $\frac{x}{15}$ 시간이다.

③ 4 시간 30 분은 $\frac{9}{2}$ 시간이다.

④ $(\text{시간}) = \frac{(\text{거리})}{(\text{속력})}$

⑤ $(\text{거리}) = (\text{시간}) \times (\text{속력})$

20. 농도가 $x\,\%$ 인 소금물 $200\,\mathrm{g}$ 과 농도가 $y\,\%$ 인 소금물 $300\,\mathrm{g}$ 을 섞었을 때, 이 소금물 속에 들어 있는 소금의 양을 문자를 사용한 식으로 나타내면?

① $(2x+3y)\mathrm{g}$

② $(20x+30y)\mathrm{g}$

③ $(200x+300y)\mathrm{g}$

④ $6xy\mathrm{g}$

⑤ $60000xy\mathrm{g}$

21. a 는 -4 보다 -2 만큼 작은 수이고, b 는 a 의 2 배보다 2 만큼 큰 수일 때, 다음 식을 간단히 하면?

$$3(a^2x+4)-\left(\frac{ab}{2}x-6\right)$$

① $10x-18$ ② $10x+18$ ③ $-10x-18$

④ $-10x+18$ ⑤ $12x+6$

22. $a=-\frac{2}{3},\ b=-\frac{1}{4}$ 일 때, $\frac{1}{a}\times\frac{1}{b}$ 의 값은?

① 3 ② 6 ③ 8 ④ 11 ⑤ 12

23. 섭씨 $x\,^\circ\mathrm{C}$ 는 화씨 $\left(\frac{9}{5}x+32\right)\,^\circ\mathrm{F}$ 이다. 섭씨 $35\,^\circ\mathrm{C}$ 는 화씨 몇 $^\circ\mathrm{F}$ 인가?

① $84\,^\circ\mathrm{F}$ ② $90\,^\circ\mathrm{F}$ ③ $95\,^\circ\mathrm{F}$

④ $98\,^\circ\mathrm{F}$ ⑤ $102\,^\circ\mathrm{F}$

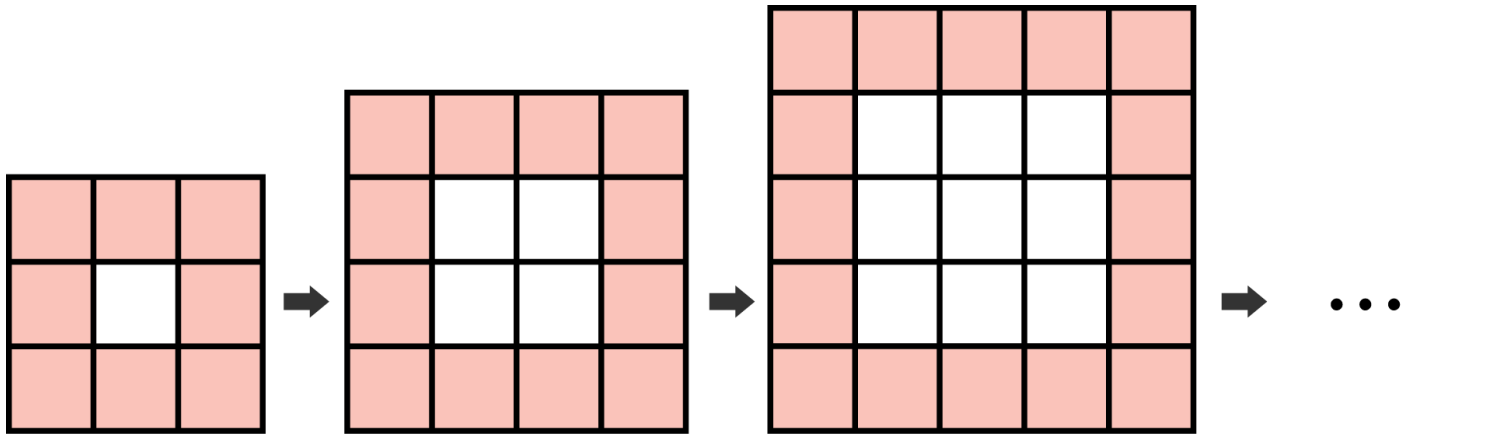
24. $\left(-\frac{1}{5}\right)\times\left(-\frac{3}{7}\right)\times\left(-\frac{5}{9}\right)\times\left(-\frac{7}{11}\right)\times\cdots\times\left(-\frac{17}{21}\right)\times\left(-\frac{19}{23}\right)$을 계산한 값을 $\frac{x}{y}$라고 할 때, $y-x$의 값은?

① 130 ② 140 ③ 150 ④ 160 ⑤ 170

25. $\frac{8}{5} \div A \div x \div (-2.4)$ 를 나눗셈 기호를 생략하면 $\frac{B}{6x}$ 일 때, $A \times B$ 의 값은?

① 0 ② -1 ③ -2 ④ -3 ⑤ -4

26. 다음 그림과 같이 일정한 규칙으로 스티커를 붙여 나갈 때, x단계에 필요한 스티커의 수를 x를 사용한 식으로 나타내면?



① $3x+2$ ② $3x+3$ ③ $4x+2$

④ $4x+3$ ⑤ $4x+4$

27. 거리가 $20\,\mathrm{km}$ 인 두 지점 A, B 를 왕복하는 데, 갈 때에는 시속 $4\,\mathrm{km}$ 로 걷고, 올 때에는 시속 $a\,\mathrm{km}$ 로 걸어 왔다. 왕복하는 동안의 평균 속력을 a 의 식으로 나타낸 것은?

① $\dfrac{4+a}{2}(\mathrm{km/h})$

② $\dfrac{20}{5+\dfrac{20}{a}}(\mathrm{km/h})$

③ $5+\dfrac{20}{a}(\mathrm{km/h})$

④ $\dfrac{40}{5+\dfrac{20}{a}}(\mathrm{km/h})$

⑤ $\dfrac{40}{4+a}(\mathrm{km/h})$

28. $a\,\%$ 소금물 $b\,\mathrm{g}$ 에 $c\,\mathrm{g}$ 의 물을 섞었을 때, 농도를 a, b, c 의 관계식으로 나타내어라.

① $\dfrac{b+c}{ab}$ ② $\dfrac{2ab}{b+c}$ ③ $\dfrac{ab}{2(b+c)}$

④ $\dfrac{ab}{b+c}$ ⑤ $\dfrac{a+b}{b+c}$

29. 다음 중 $5b$ 와 동류항이 아닌 것은?

① $-\frac{1}{2}b$ ② $3b$ ③ $0.15b$ ④ $4b^2$ ⑤ $\frac{b}{12}$

30. $a=\left(-\frac{2}{3}\right)\div(-4)$, $b=4\times\frac{6}{5}\div 2$ 일 때, $A=3ax-2a$, $B=\frac{6}{b}x-5b$ 이다. 이 때, $\frac{-2A+B}{3}+\frac{4A-B}{2}$ 를 간단히 하여라.

① $\frac{1}{4}x+\frac{11}{9}$ ② $\frac{1}{4}x+\frac{12}{9}$ ③ $\frac{1}{4}x+\frac{13}{9}$

④ $\frac{1}{4}x+\frac{14}{9}$ ⑤ $\frac{1}{4}x+\frac{15}{9}$

31. 저금통에는 동전 x 개가 들어 있고 그 중 a 개는 십원짜리, b 개는 백원짜리, 나머지는 전부 오백원짜리이다. 저금한 금액을 a, b, x 의 식으로 나타내면?

① $10a + 100b + 500(x - a - b)$ 원

② $(100a + 10b + 500x)$ 원

③ $(10a + 100b + 500x)$ 원

④ $(100a + 100b + 500x)$ 원

⑤ $100a + 10b + 500(x - a - b)$ 원

32. 다음은 다항식 $\frac{x^2}{4} - \frac{x}{3} - 1$ 에 대한 설명이다. 옳은 것은?

보기

㉠ 항은 모두 3 개이다.

㉡ x^2 의 계수는 4 이다.

㉢ x 의 계수와 상수항의 합은 $-\frac{3}{4}$ 이다.

㉣ x 에 관한 일차식이다.

㉤ x 의 차수는 $-\frac{1}{3}$ 이다.

① ㉠ ② ㉠, ㉢ ③ ㉡, ㉢, ㉣

④ ㉠, ㉢, ㉣ ⑤ ㉡, ㉣, ㉤

33. 다음은 식에 관한 설명이다. 옳은 것은?

① 식 $2x+1$ 은 단항식이다.

② 식 $3x^3+2x^2$ 은 x 에 관한 3 차식이다.

③ 식 $-x^2+xy+5$ 의 상수항은 -1 이다.

④ 식 $2x-5+3x+y$ 에서 x 의 계수는 2 이다.

⑤ 식 $5x^3-4x^2y+2y-3$ 은 y 에 관한 이차식이다.

34. 다음 중 옳은 것을 모두 고르면?

① $-5x^2+3x-2$ 의 항은 $5x^2,\ 3x,\ 2$ 이다.

② $3x-2y-5$ 에서 상수항은 -5 이다.

③ $2x^2-3x+4-2x^2$ 은 일차식이다.

④ $x\times\left(-\frac{1}{2}y\right)+4$ 의 항은 3 개이다.

⑤ $2x-4y-3$ 에서 x 와 y 의 계수의 곱은 8 이다.

35. 다항식 $ax^3 + 2x^2 - 3x + x^3 - 5x + 7$ 을 간단히 하였을 때의 상수항을 A , 차수를 B 라 할 때, $A + B = 9$ 이기 위한 a 의 값을 구하여라.

① -2 ② -1 ③ 0 ④ 1 ⑤ 2

36. 다항식 $3x^2 - x - \frac{1}{2}$ 에서 x 의 계수를 a , 상수항을 b , 이 다항식의 차수를 c 라 하자. 이때, $2ab - c$ 의 값을 구하면?

① -2 ② -1 ③ 1 ④ 3 ⑤ 4

37. $5-\{3x+1-2(x-7)\}+7x$ 를 간단히 한 식을 고르면?

① $6x$ ② $6x+8$ ③ $6x-10$

④ $7x+8$ ⑤ $7x-10$

38. 다음 식을 간단히 하였을 때, x 의 계수와 상수항의 합을 구하면?

$$-\frac{5x+7}{6}+\frac{-7x+1}{3}$$

① -1 ② -2 ③ -3 ④ -4 ⑤ -5

39. 다음 □안에 들어갈 알맞은 식을 고르면?

$$\square + (5x - 2) = 7x + 11$$

① $2x + 13$ ② $2x + 11$ ③ $2x + 9$

④ $12x + 13$ ⑤ $12x + 11$

40. $A = -3x + y$, $B = x - y$ 일 때, 식 $2A - 4(A - B)$ 를 x, y 를 사용한 식으로 나타내어라.

① $-2x + 4y$ ② $6x - 6y$ ③ $6x - 10y$

④ $10x + 6y$ ⑤ $10x - 6y$

41. $A=(4x-10)\div\frac{2}{5}$, $B=(-6)\times\left(\frac{2}{3}x+2\right)$ 일 때, $-A+3B$ 를 x 를 사용한 간단한 식으로 나타낸 것으로 옳은 것을 고르면?

① $-\frac{68}{5}x-32$ ② $6x-37$ ③ $-22x-11$

④ $-2x-17$ ⑤ $34x-63$

42. 다음 식을 간단히 하면?

$$6x-\{7y-5x-(3x-8x+7y)\}$$

① $6x$ ② $6x-4$ ③ 0

④ 1 ⑤ x

43. $\mathrm{A} = \left(-\frac{3}{4}\right) \times \frac{1}{3}$, $\mathrm{B} = (-6) \div \frac{1}{3}$ 일 때, $2\mathrm{A} + \mathrm{AB}$ 의 값은?

① $\frac{3}{8}$ ② $\frac{1}{12}$ ③ 2 ④ 4 ⑤ 6

44. $A=-\frac{1}{3}x+\frac{3}{5}$, $B=\frac{3}{4}x-\frac{1}{2}$ 일 때, $15A+8B$ 를 간단히 하면?

① $x-5$ ② $x-3$ ③ x ④ $x+3$ ⑤ $x+5$

45. $-2(3x+1)+\square = 4x+7$ 에서 빈 칸에 알맞은 식은?

① $2x$ ② $2x+10$ ③ $-2x+5$

④ $9x+9$ ⑤ $10x+9$

46. 다음 빈 칸에 알맞은 식은?

$$-2(3a+2)+\square=-2a-6$$

① $-4a-12$ ② $-4a+9$ ③ $4a-2$

④ $8a-12$ ⑤ $8a-2$

47. $6\left(3x-\frac{1}{2}y\right)-9\left(\frac{2}{3}x-\frac{1}{3}y\right)$ 를 간단히 하였을 때, x 와 y 의 계수의 곱은?

① -6 ② 0 ③ $\frac{22}{3}$ ④ 6 ⑤ 27

48. $4(2x-y-1)-3\left(x-y-\frac{1}{3}\right)$ 을 간단히 하였을 때, x 항의 계수를 a, y 의 계수를 b, 상수항을 c 라 할때, $a+b+c$ 의 값은?

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

49. 다음 식을 간단히 하였을 때 $\square$ 안에 들어갈 수를 차례로 나열하면?

$$\frac{2x+3}{5}-\frac{3x}{2}=\square x+\square$$

① 1, 3 ② 8, 3 ③ $-\frac{11}{10}, \frac{3}{5}$

④ $-11, 6$ ⑤ $-\frac{11}{10}, \frac{3}{10}$

50. $\frac{1}{2}(-4x+1)-\frac{-9x-6}{3}$ 을 간단히 하여 x 의 계수와 상수항의 합을 구하면?

① -3 ② $-\frac{1}{2}$ ③ $\frac{5}{2}$ ④ $\frac{7}{2}$ ⑤ 21

51. $3x+4a-(5-bx)$ 의 x 의 계수가 5 이고 상수항이 7 일 때, a^2-2b-1 의 값은?

① 1 ② 2 ③ 3 ④ 4 ⑤ 5

52. 일차식 $3x-[10y-4x-2x-(-x+y)]$ 를 간단히 했을 때 각항의 계수의 합을 구하면?

① 0 ② -1 ③ 10 ④ -11 ⑤ -21

53. x 의 계수가 4 인 일차식이 있다. $x=1$ 일 때의 식의 값을 a, $x=3$ 일 때의 식의 값을 b라고 할 때, $a-b$의 값을 구하면?

① -8 ② -6 ③ 4 ④ 8 ⑤ 12

54. 다항식 $4x^2-5x+3+ax^2+x+1$ 을 간단히 나타내었을 때, 이 다항식은 x 에 대한 일차식이었다. a 의 값을 구하면?

① -5 ② -4 ③ -3 ④ -1 ⑤ 0

55. 다항식 $y-[6x-\{3-2(x+y)\}]$ 를 간단히 하였을 때, x 의 계수, y 의 계수, 상수항의 합을 구하면?

① -12 ② -11 ③ -6 ④ -2 ⑤ 2

56. $\frac{2x+3}{3} - \frac{x+1}{4}$ 을 간단히 하여 $ax+b$ 꼴로 나타내었을 때, $12a+4b$ 의 값은?

① 6 ② 7 ③ 8 ④ 9 ⑤ 10

57. 어떤 식에서 $a-2b$ 를 빼어야 할 것을 잘못하여 더했더니 $3a+5b$ 가 되었다. 이때, 바르게 계산한 결과는?

① $-a+5b$ ② $4a-3b$ ③ $4a+3b$

④ $a+9b$ ⑤ $3a+b$

58. 어떤 x 에 대한 일차식에 $2x-5$ 를 빼야할 것을 잘못하여 더했더니 $5x-7$ 이 되었다. 옳게 계산한 것은?

① $x+3$ ② $10x-12$ ③ $3x-2$

④ $-3x+2$ ⑤ $-x+5$

59. 어떤 식에서 $2x+5$ 를 더해야 할 것을 잘못해서 빼었더니 $4x-6$ 이 되었다. 옳게 계산된 식을 구하면?

① $4x-6$ ② $6x-1$ ③ $6x+3$

④ $8x+4$ ⑤ $8x+9$

60. 어떤 x 에 대한 일차식에서 $4x-3$ 를 더해야 할 것을 잘못하여 뺐더니 $11x+5$ 가 되었다. 처음 식에서 $4x-3$ 을 더하여 옳게 계산한 식을 구하면?

① $x-7$ ② $19x+5$ ③ $15x+8$

④ $19x-1$ ⑤ $3x+11$

61. 어떤 x 에 대한 일차식에 $3x+4$ 를 빼야 할 것을 잘못하여 더했더니 $5x+5$ 가 되었다. 옳게 계산한 식은?

① $x-3$ ② $-x+3$ ③ $-x-3$

④ $x+3$ ⑤ x

62. 어떤 x 에 대한 일차식에서 $2x-5$ 를 빼야할 것을 잘못하여 더했더니 $5x+7$ 이 되었다. 옳게 계산한 것은?

① $x+17$ ② $10x-12$ ③ $3x-12$

④ $-3x+12$ ⑤ $x+7$

63. 어떤 다항식에서 $2a-3$을 빼어야 할 것을 잘못해서 더하였더니 $5a+4$가 되었다. 이때 바르게 계산한 결과를 구하여라.

① $a-7$ ② $a-10$ ③ $3a-2$

④ $a+10$ ⑤ $3a+5$

64. 다항식 $x^3 - \frac{x}{2} - \frac{1}{6}$ 에서 항의 개수를 a , 차수를 b , x 의 계수를 c , 상수항을 d 라고 할 때, 다음 중 가장 큰 값은?

① $\frac{2}{3}a$ ② $\frac{1}{b}$ ③ $6c$ ④ $-3d$ ⑤ $a-d$

65. 다음 보기 중 일차식을 모두 고르면?

보기

㉠ $2x$

㉡ $x \times x + 1$

㉢ $3x + \frac{1}{2}$

㉣ $-\frac{1}{x} + \frac{1}{2}$

㉤ $0 \cdot x + 5 = 5$

㉥ 4

㉦ $\frac{3}{4}(x-1) - x + 1 + \frac{1}{4}x$

㉧ $\frac{1}{2}x + 8$

① ㉠, ㉡, ㉢

② ㉡, ㉢, ㉤

③ ㉠, ㉥, ㉧

④ ㉥, ㉦, ㉧

⑤ ㉠, ㉢, ㉧

66. 다음 중 일차식인 것을 모두 고르면?

보기

㉠ x^2

㉡ $3x$

㉢ $0 \times x + 2$

㉣ $2x - 7$

㉤ $\frac{x^3}{4} - x - 2$

㉥ $5x^2 + 2x + 1$

① ㉡

② ㉡, ㉣

③ ㉢, ㉣

④ ㉡, ㉢, ㉣

⑤ ㉠, ㉡, ㉢, ㉣, ㉤, ㉥

67. $A = (2x + 3y + 1) \times \frac{3}{2} - 1.5(4x - y - 5)$, $B = (5x + 7y) \div \frac{1}{2}$ 일 때, $A + B$ 를 x, y 를 사용한 식으로 나타낸 것으로 옳은 것을 고르면?

① $6x + 10y + 9$ ② $6x + 20y + 9$ ③ $7x + 10y + 9$

④ $7x + 20y + 9$ ⑤ $8x + 10y + 9$

68. $\frac{3x+12}{3} - \frac{5x-10}{5}$ 을 간단히 하면?

① 2 ② 6 ③ 30 ④ 60 ⑤ 90

69. $6\left(\frac{2}{3}x-\frac{5}{6}\right)-4\left(\frac{3}{4}x-\frac{5}{2}\right)$ 를 간단히 하면?

① $x+3$ ② $3x-1$ ③ $2x-5$

④ $x-5$ ⑤ $x+5$

70. 다음은 일차식을 간단히 한 것이다. 옳은 것을 구하면?

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

② $(a+1)-(3a-5) = -2a-4$

③ $4\left(x-\frac{8}{3}\right)-\frac{1}{6}(2x-5) = \frac{11}{3}x-\frac{59}{6}$

④ $\frac{2x-1}{3}-\frac{3x-5}{6} = \frac{x-7}{6}$

⑤ $0.5x-0.1+3(0.2x-0.7) = 11x-22$

71. 다음은 일차식을 간단히 한 것이다. 옳지 <u>않은</u> 것은?

① $(y+2)-(3y-3)=-2y+5$

② $(5a+5)+\frac{1}{2}(-2a-4)=4a+3$

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

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

⑤ $5(z+z)-3z=7z$

72. $x : y = 3 : 5$ 일 때, 다음 식의 값을 구하면?

$$\frac{2x^2 - 4xy}{3xy + y^2}$$

① $-\frac{3}{5}$ ② $-\frac{1}{5}$ ③ $\frac{2}{15}$ ④ $\frac{4}{15}$ ⑤ $\frac{7}{15}$

73. $\mathrm{A} = -3x + 2$, $\mathrm{B} = 2x - 1$ 일 때, $2\mathrm{A} - \{3\mathrm{B} - \mathrm{A} - (2\mathrm{B} - \mathrm{A})\}$ 를 x 를 사용하여 나타내면?

① $-8x + 5$ ② $-8x + 3$ ③ $-6x + 5$

④ $-6x - 2$ ⑤ $-6x + 1$

74. $\mathrm{A} = x+3$, $\mathrm{B} = -2x-1$ 일 때, $\dfrac{12\mathrm{A}+8\mathrm{B}}{4} - \dfrac{6\mathrm{A}+9\mathrm{B}}{3} + 2\mathrm{B}$ 를 간단히 하면?

① $-x+2$ ② $3x+4$ ③ $-13x-4$

④ $-2x+2$ ⑤ $-3x+2$

75. $\mathrm{A} = 2x + 1$, $\mathrm{B} = 3x - 2$ 일 때, 다음 중 옳지 <u>않은</u> 것은?

① $\mathrm{A} + \mathrm{B} = 5x - 1$

② $-\mathrm{A} + \mathrm{B} = x - 3$

③ $\dfrac{\mathrm{A}}{2} - \dfrac{\mathrm{B}}{3} = 1$

④ $\dfrac{\mathrm{A} + \mathrm{B} + 1}{5} = x$

⑤ $3\mathrm{A} - 2\mathrm{B} = 7$

76. 어떤 다항식 A에서 $3x-8$을 더해야 할 것을 잘못하여 뺐더니 $6x+2$가 되었다. 이때 다항식 A를 구하면?

① $3x-10$ ② $3x-6$ ③ $3x-2$

④ $9x-6$ ⑤ $9x-9$

77. $\frac{1}{2}x + 5y - 2(2x - 3y + 3)$ 에 관한 설명이다. 옳은 것은?

① x 의 계수는 -7 이다.

② y 의 계수는 22 이다.

③ $5y$ 의 동류항은 $-6y$ 이다.

④ x 와 y 의 계수의 합은 $\frac{15}{2}$ 이다.

⑤ 상수항은 3 이다.

78. $(9x-8) \div 2 - 3\left(\frac{5}{6}x - 1\right)$ 을 계산하여 x 의 계수와 상수항을 곱한 값은?

① -21 ② -6 ③ -2 ④ 2 ⑤ 6

79. $5(ax-2)-2b(3x-1)$ 는 x 의 계수가 2, 상수항이 -4 이다. $a+b$ 의 값을 구하면?

① -1 ② 1 ③ 3 ④ 5 ⑤ 7

80. $7-\{3x-(7-x)\}-x-2x$ 를 간단히 하여 $ax+b$ 의 꼴로 변형하였을 때, $\left(\frac{b}{a}\right)^3$ 의 값은?

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