1. $x \times 2 \div (y-1) - 5 \div x$ 을 곱셈 기호와 나눗셈 기호를 생략하여 나타낸 것은?

$$\Im \frac{2x}{(y-1)} +$$

①
$$\frac{2x}{(y-1)} - \frac{5}{x}$$
 ② $\frac{(y-9)}{2x}$ ③ $\frac{2x}{(y-1)} - 5x$ ④ $\frac{(y-1)}{2x} - 5x$

$$x \times 2 \div (y-1) - 5 \div x = \frac{2x}{(y-1)} - \frac{5}{x}$$

2. 설씨 x °C 는 화씨 $\frac{9}{5}x + 32$ °F 이다. 섭씨 40 °C 는 화씨 온도로 얼마 인지 구하여라.

 ▶ 답:
 <u>°F</u>

 ▷ 정답:
 104 <u>°F</u>

x = 40 일 때의 값이므로 $\frac{9}{5} \times 40 + 32 = 72 + 32 = 104 (°F)$

3. 다음 보기 중 일차식이 <u>아닌</u> 것을 모두 골라라.

 ► 답:

 ► 답:

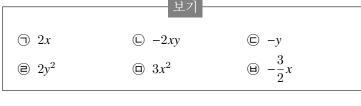
N 7151

 ▷ 정답:
 ©

 ▷ 정답:
 ©

① $x^2 + x - 4 \rightarrow x$ 에 대한 이차식이다. ② $\frac{2}{x} - 4 \rightarrow x$ 가 분모에 있기 때문에 일차식이 아니다.

다음 중 동류항끼리 옳게 짝지어진 것은? 4.



 $\textcircled{1} \ \textcircled{2} \ \textcircled{0}, \textcircled{0} \ \ \textcircled{3} \textcircled{3}, \textcircled{0} \ \ \textcircled{4} \ \textcircled{0}, \textcircled{0} \ \ \textcircled{3} \ \textcircled{0}, \textcircled{0}$

5. 다음 식을 분배법칙을 이용해 괄호를 풀었을 때, a 의 계수를 구하여라.

(a+1) + 2(2a-3)

답:

➢ 정답: 5

해설

a+1+4a-6=5a-5 a 의 계수는 5 이다.

- **6.** A = x 1, B = -2x + 1 일 때, A (B 2A) 를 간단히 하면?

해설

= 3(x-1) - (-2x+1)=3x-3+2x-1

- ① 6x + 7 ② x 3 ③ -2x + 1
- $\bigcirc 5x 4$ $\bigcirc 5x + 10$

A = x - 1, B = -2x + 1A - (B - 2A) = A - B + 2A

=3A-B

=5x-4

- 7. 어떤 식에서 a-2b 를 빼어야 할 것을 잘못하여 더했더니 3a+5b 가 되었다. 이 때, 옳게 계산한 결과는?
 - ① -a + 5b ② a + 3b
- $\bigcirc a + 9b$

해설

 $\textcircled{4} \ 2a + 3b \qquad \qquad \textcircled{5} \ 4a - 2b$

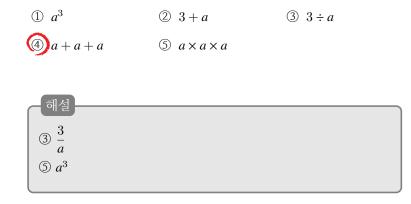
어떤 식을 ____라 하자. 잘못한 계산은 $\boxed{ } + (a-2b) = 3a + 5b$ $\therefore \boxed{ } = 2a + 7b$ 옳게 계산하면 $\boxed{}$ -(a-2b)=2a+7b-(a-2b)=a+9b이다.

- 8. 다항식 $-\frac{x^2}{2} x 5$ 에서 항의 갯수를 a, 상수항을 b, 이차항의 계수를 c 라고 할 때, a + b + c 의 값을 구하면?
 - ① $-\frac{1}{2}$ ② -1 ③ $-\frac{5}{2}$ ④ -3 ⑤ $-\frac{13}{2}$

$$a = 3, b = -5, c = -6$$

해설
$$a = 3, b = -5, c = -\frac{1}{2}$$
$$\therefore a + b + c = 3 + (-5) + \left(-\frac{1}{2}\right) = -\frac{5}{2}$$

9. 다음 중 3*a* 와 같은 것은?



10. $x \div \frac{1}{3} \div b$ 를 나눗셈기호를 생략하여 나타내면?

- ① $\frac{bx}{3}$ ② $\frac{3x}{b}$ ③ $\frac{x}{3b}$ ④ $\frac{3b}{x}$ ⑤ $\frac{b}{3x}$

ম ÷ $\frac{1}{3}$ ÷ $b = x \times 3 \times \frac{1}{b} = \frac{3x}{b}$

11. 다음 중 바르게 연결되지 <u>않은</u> 것은?

- ① x 에 2 를 더한 것을 3 으로 나눈 것 → x + 2 ÷ 3 ② x 에 2 를 더한 것의 3 배 → 3(x + 2)
- ③ x 의 반에 5 를 더한 것 $\rightarrow \frac{x}{2} + 5$
- ④ 지속 5 km 로 a 시간 달려간 거리 $\rightarrow 5a(\text{ km})$
- ⑤ 십의 자리 숫자가 a, 일의 자리 숫자가 b 인 두 자리 자연수
- $\rightarrow 10a + b$

① $(x+2) \div 3 = \frac{x+2}{3}$

12. 다음 수량을 문자를 사용한 식으로 나타낸 것으로 옳은 것을 고르면?

한 개에 a 원 하는 지우개를 2 개를 사고 500 원을 내었을 때의 거스름돈

① 2a 원 ② (500-2a) 원 ③ (1000-a) 원

④ $\left(\frac{2a}{500}\right)$ 원 ⑤ (500 + 2a)원

해설

 $500 - a \times 2 = 500 - 2a(원)$

- **13.** 식 $3x^2 \frac{6x-2}{3}$ 에 대한 설명으로 옳은 것은?

 - ① 항은 $3x^2$, -6x, -2 이다. ② 식의 차수는 3 차이다. ③ x 의 계수는 2 이다. ④ 상수항은 $\frac{2}{3}$ 이다.
 - ⑤ 단항식이다.

- ① 항은 $3x^2$, -2x, $\frac{2}{3}$ ② 식의 차수는 2 차 ③ x 의 계수는 -2
- ⑤ 다항식

- ${f 14}$. 어떤 다항식에 2x+4 를 빼어야 할 것을 잘못 계산하여 더했더니 5x-1이 되었다. 이때 바르게 계산한 결과는?
- ① x-9 ② 3x-5 ③ 5x+3

어떤 식 : A

A + (2x + 4) = 5x - 1

해설

A = 5x - 1 - (2x + 4) = 3x - 5 $\therefore (3x - 5) - (2x + 4) = x - 9$

5x - 1 - 2(2x + 4)

해설 ___

15. x, y 가 다음을 만족할 때, x + y 의 값을 구하여라.

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

$$\text{① } \frac{1}{3} \qquad \text{② } \frac{2}{3} \qquad \text{③ } 1 \qquad \text{④ } \frac{4}{3} \qquad \text{⑤ } \frac{5}{3}$$

$$x = -\frac{1}{6}$$
, $y = \frac{1}{6}$

해설
$$x = -\frac{1}{6}, \ y = \frac{3}{2}$$
$$x + y = \left(-\frac{1}{6}\right) + \frac{3}{2} = \frac{4}{3}$$

16. A = a + 2b, B = 3a - b 일 때, A + 3B 를 a, b 를 사용하여 간단한 식으로 옳게 나타낸 것을 고르면?

① -a + 5b4 10a - b 5 10a + 5b

해설

② 4a + b

= a + 2b + 9a - 3b

=10a-b

③ 6a + 5b

A + 3B = (a + 2b) + 3(3a - b)

17. $a = -\frac{1}{2}, b = -\frac{1}{3}, c = \frac{1}{4}$ 일 때, $\frac{2}{a} - \frac{3}{b} - \frac{5}{c}$ 의 값을 구하여라.

답:

▷ 정답: -15

$$\frac{1}{a} = -2, \frac{1}{b} = -3, \frac{1}{c} = 4$$

$$\therefore \frac{2}{a} - \frac{3}{b} - \frac{5}{c} = 2 \times (-2) - 3 \times (-3) - 5 \times 4$$

$$= -4 + 9 - 20 = -15$$

18. 다음 중 계산 결과가 $\left(-\frac{10}{3}\right) \times (0.2x + 0.5)$ 와 <u>다른</u> 하나는?

①
$$\left(-\frac{1}{3}\right) \times (2x+5)$$
 ② $\left(-\frac{2}{5}x-1\right) \div 0.6$
③ $4 \times \left(-\frac{1}{6}x-\frac{5}{12}\right)$ ④ $\left(-10\right) \times \left(\frac{2}{15}x+\frac{1}{8}\right)$
⑤ $\left(\frac{2}{5}x+1\right) \div \left(-\frac{3}{5}\right)$

$$\frac{10}{\left(-\frac{10}{3}\right)} \times (0.2x + 0.5)$$

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

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

$$\boxed{2} \left(-\frac{2}{5}x - 1\right) \div 0.6 = -\frac{2}{3}x - \frac{5}{3}$$

$$\boxed{3} 4 \times \left(-\frac{1}{6}x - \frac{5}{12}\right) = -\frac{2}{3}x - \frac{5}{3}$$

$$\boxed{4} \left(-10\right) \times \left(\frac{2}{15}x + \frac{1}{8}\right) = -\frac{4}{3}x - \frac{5}{4}$$