

1. 책상 한 개에는 4개의 다리가 있습니다. 책상이 한 개씩 많아질 때마다 책상 다리의 개수는 몇 개씩 많아지는지 구하시오.

▶ 답 : 개

▷ 정답 : 4개

해설

책상의 개수	1	2	3
책상 다리의 개수	4	8	12

따라서 책상이 한 개씩 많아질 때마다 책상 다리의 개수는 4개씩 많아집니다.

2. 다음 중 y 가 x 에 정비례 하는 것을 모두 고르시오.

①

x	1	2	3	4
y	12	6	4	3

③

x	1	2	3	4
y	2	4	6	8

⑤

x	1	2	3	4
y	3	6	9	12

②

x	1	2	3	4
y	2	3	4	5

④

x	1	2	3	4
y	4	3	2	1

해설

정비례 관계는 x 의 값이
2 배, 3 배, 4 배, ... 될 때
 y 의 값도 2 배, 3 배, 4 배, ...
되는 것이므로 ③번, ⑤번 입니다.

3. 소수를 분수로 고쳐서 계산한 값을 구하면 얼마입니까?

$$2\frac{1}{8} \div 3.4$$

① $\frac{1}{8}$

② $\frac{3}{8}$

③ $\frac{5}{8}$

④ $\frac{7}{8}$

⑤ $\frac{9}{8}$

해설

$$2\frac{1}{8} \div 3.4 = \frac{17}{8} \div \frac{34}{10} = \frac{17}{8} \times \frac{10}{34} = \frac{5}{8}$$

4. 분수를 소수로 고쳐 계산하시오.

$$4.8 \div \frac{3}{4}$$

▶ 답 :

▷ 정답 : 6.4

해설

$$4.8 \div \frac{3}{4} = 4.8 \div 0.75 = 6.4$$

5. 6.4L 의 음료수를 한 사람에게 $\frac{2}{5}$ L 씩 나누어 준다면 몇 명에게 나누어 줄 수 있는지 구하시오.

▶ 답 : 명

▷ 정답 : 16명

해설

$$6.4 \div \frac{2}{5} = 6.4 \div 0.4 = 16 \text{ (명)}$$

6. 다음 식의 계산 순서로 바른 것을 고르시오.

$$\frac{5}{6} \div \left(0.5 + 1\frac{2}{9} \right) \times 1.5 - 1\frac{1}{2}$$

① $\div, +, \times, -$

② $+, \times, -, \div$

③ $+, \div, \times, -$

④ $-, \times, +, \div$

⑤ $\times, -, +, \div$

해설

괄호 안에 있는 계산부터 먼저 하고, 곱셈, 나눗셈을 차례대로 계산한 후, 덧셈과 뺄셈을 차례대로 계산합니다. 따라서 $+, \div, \times, -$ 순으로 계산해야 합니다.

$$\frac{5}{6} \div \left(0.5 + 1\frac{2}{9} \right) \times 1.5 - 1\frac{1}{2}$$

The diagram illustrates the correct order of operations for the given expression. It uses brackets and circled numbers to show the sequence:

- ①: A bracket connects 0.5 and 1 2/9, indicating the first step is addition inside the parentheses.
- ②: A bracket connects the result of the addition and 5/6, indicating the second step is division.
- ③: A bracket connects the result of the division and 1.5, indicating the third step is multiplication.
- ④: A bracket connects the result of the multiplication and 1 1/2, indicating the final step is subtraction.

7. y 는 x 에 반비례하고 $x = 10$ 일 때, $y = 2$ 입니다. $x = 5$ 일 때 y 의 값을 구하시오.

① $\frac{2}{5}$

② $\frac{4}{5}$

③ $\frac{5}{2}$

④ 4

⑤ 5

해설

반비례 관계는 $x \times y$ 의 값이 일정하므로

$$10 \times 2 = 5 \times y$$

$$y = 4$$

8. 다음을 계산하시오.

$$1\frac{3}{4} \div 0.5 \times 2.4$$

① $4\frac{2}{5}$

② $5\frac{2}{5}$

③ $6\frac{2}{5}$

④ $7\frac{2}{5}$

⑤ $8\frac{2}{5}$

해설

$$1\frac{3}{4} \div 0.5 \times 2.4 = \frac{7}{4} \times \frac{10}{5} \times \frac{24}{10} = \frac{42}{5} = 8\frac{2}{5}$$

9. 다음 중 y 가 x 에 반비례하는 것을 모두 고르시오.

① 한 변의 길이가 $x\text{ cm}$ 인 정사각형의 둘레의 길이 $y\text{ cm}$

② 밑변의 길이가 4 cm , 높이가 $x\text{ cm}$ 인 삼각형의 넓이 $y\text{ cm}^2$

③ 가로와 세로의 길이가 각각 $x\text{ cm}$, $y\text{ cm}$ 인 직사각형의 넓이 8 cm^2

④ 12개의 과자를 x 명에게 나누어 줄 때, 한 사람이 먹는 과자의 개수 y 개

⑤ 밑변의 길이가 12 cm , 높이의 길이가 $x\text{ cm}$ 인 평행사변형의 넓이 $y\text{ cm}^2$

해설

① $y = 4 \times x$ (정비례)

② $y = 2 \times x$ (정비례)

③ $x \times y = 8$ (반비례)

④ $x \times y = 12$ (반비례)

⑤ $y = 12 \times x$ (정비례)

10. 다음 두 식의 차를 구하시오.

$$4 - 4\frac{4}{5} \div 2.1, \quad \frac{5}{6} \times \left(0.2 + \frac{1}{5}\right)$$

▶ 답:

▶ 정답: $1\frac{8}{21}$

해설

$$4 - 4\frac{4}{5} \div 2.1 = 4 - \frac{24}{5} \times \frac{10}{21} = 4 - \frac{16}{7} = 1\frac{5}{7}$$

$$\frac{5}{6} \times \left(0.2 + \frac{1}{5}\right) = \frac{5}{6} \times \left(\frac{1}{5} + \frac{1}{5}\right) = \frac{5}{6} \times \frac{2}{5} = \frac{1}{3}$$

$$(\text{두 식의 차}) = 1\frac{5}{7} - \frac{1}{3} = 1\frac{15}{21} - \frac{7}{21} = 1\frac{8}{21}$$