

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 정비례하는 것을 고르시오.

①

x	1	2	3	6
y	6	3	2	1

②

x	1	2	3	4
y	2	3	4	5

③

x	1	2	3	4
y	3	5	7	9

④

x	1	2	3	4
y	1	4	9	16

⑤

x	2	4	6	8
y	1	2	3	4

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 ⑤ 이 정비례 관계입니다.

3. 1개에 30원 하는 지우개 x 개와 그 값 y 원의 관계에서 다음 5개의 빈 칸에 알맞은 수를 차례대로 구하시오.

x (개)	1	2	3	4	...	x
y (원)					...	$\square \times x$

▶ 답:

▶ 답:

▶ 답:

▶ 답:

▶ 답:

▷ 정답: 30

▷ 정답: 60

▷ 정답: 90

▷ 정답: 120

▷ 정답: 30

해설

$y = 30 \times x$ 이므로
 x 값에 차례대로 대응하는 수를 넣어
 계산하여 y 의 값을 구합니다.

4. 1 개에 1500 원인 사탕을 x 개 살 때, 지불해야 하는 금액을 y 원이라 합니다. 이 때, x, y 사이의 관계식은 $y = \square \times x$ 입니다. \square 안에 알맞은 수를 쓰시오.

▶ 답:

▷ 정답: 1500

해설

x	1	2	3	4	...
y	1500	3000	4500	6000	...

따라서 x, y 사이의 관계식은 $y = 1500 \times x$ 입니다.

5. 넓이가 12cm^2 인 직사각형의 가로 길이 $x\text{cm}$, 세로 길이 $y\text{cm}$ 라 할 때, 다음 대응표를 완성하여 그 수를 순서대로 쓰시오.

x	1	2	3	4	6	12
y						

▶ 답:

▶ 답:

▶ 답:

▶ 답:

▶ 답:

▶ 답:

▷ 정답: 12

▷ 정답: 6

▷ 정답: 4

▷ 정답: 3

▷ 정답: 2

▷ 정답: 1

해설

$x \times y = 12$ 이므로
이 식에 x 값을 대입하여 y 값을 구면
차례대로 12, 6, 4, 3, 2, 1입니다.

6. y 가 x 에 반비례하고 $x = 10$ 일 때, $y = 7$ 입니다. x, y 사이의 관계식은 $x \times y = \square$ 일 때, \square 안에 알맞은 수를 써넣으시오..

▶ 답 :

▷ 정답 : 70

해설

반비례 관계식 $x \times y = \square$ 에 $x = 10, y = 7$ 을 대입하면

$$\square = 10 \times 7 = 70$$

7. 소수를 분수로 고쳐서 계산하시오.

$$2\frac{1}{5} \div 1.1$$

▶ 답:

▷ 정답: 2

해설

$$2\frac{1}{5} \div 1.1 = \frac{11}{5} \div \frac{11}{10} = \frac{11}{5} \times \frac{10}{11} = 2$$

8. 소수를 분수로 고쳐서 계산하시오.

$$\frac{4}{5} \div 0.32$$

▶ 답:

▷ 정답: 15

해설

$$\frac{4}{5} \div 0.32 = \frac{4}{5} \div \frac{32}{100} = \frac{4}{5} \times \frac{100}{32} = 15$$

9. 소수를 분수로 고쳐서 계산하시오.

$$\frac{1}{4} \div 0.25$$

▶ 답:

▷ 정답: 1

해설

$$\frac{1}{4} \div 0.25 = \frac{1}{4} \div \frac{25}{100} = \frac{1}{4} \times \frac{100}{25} = 1$$

10. 다음 식을 계산하시오.

$$1.96 \div 2\frac{2}{5}$$

- ① $\frac{49}{20}$ ② $\frac{49}{30}$ ③ $\frac{49}{40}$ ④ $\frac{49}{50}$ ⑤ $\frac{49}{60}$

해설

$$1.96 \div 2\frac{2}{5} = 1\frac{24}{25} \div \frac{12}{5} = \frac{49}{25} \times \frac{5}{12} = \frac{49}{60}$$

11. 다음을 계산하시오.

$$14\frac{2}{5} \div 1.8$$

▶ 답:

▷ 정답: 8

해설

$$14\frac{2}{5} \div 1.8 = \frac{72}{5} \div \frac{18}{10} = \frac{72}{5} \times \frac{10}{18} = 8$$

소수를 분수로 바꾸어 계산합니다.

12. 소수를 분수로 고쳐서 계산하시오.

$$4.5 \div 2\frac{1}{7}$$

▶ 답:

▷ 정답: 2.1

해설

$$\begin{aligned} 4.5 \div 2\frac{1}{7} &= \frac{45}{10} \div \frac{15}{7} \\ &= \frac{\overset{3}{\cancel{45}}}{10} \times \frac{7}{\underset{1}{\cancel{15}}} = \frac{21}{10} = 2\frac{1}{10} (= 2.1) \end{aligned}$$

13. 다음을 계산하시오.

$$4\frac{9}{10} \div 0.7$$

▶ 답:

▷ 정답: 7

해설

$$4\frac{9}{10} \div 0.7 = \frac{49}{10} \div \frac{7}{10} = \frac{49}{10} \times \frac{10}{7} = 7$$

14. 분수를 소수로 고쳐서 계산하시오.

$$2\frac{4}{5} \div 1.6$$

▶ 답:

▷ 정답: 1.75

해설

$$2\frac{4}{5} \div 1.6 = 2.8 \div 1.6 = 1.75$$

15. 분수를 소수로 고쳐서 계산하시오.

$$3.9 \div \frac{3}{5}$$

▶ 답:

▷ 정답: 6.5

해설

$$3.9 \div \frac{3}{5} = 3.9 \div \frac{6}{10} = 3.9 \div 0.6 = 6.5$$

16. 길이가 22.5 cm 인 색 테이프를 $3\frac{3}{4}$ cm 의 길이로 똑같이 자르면, 색 테이프는 모두 몇 도막입니까?

▶ 답: 도막

▷ 정답: 6도막

해설

$$22.5 \div 3\frac{3}{4} = 22.5 \div 3.75 = 6 \text{ (도막)}$$

17. 다음 중 가장 먼저 계산해야 하는 식은 어느 것입니까?

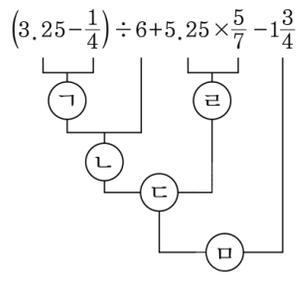
$$4\frac{3}{5} \times \left(3.25 - 1\frac{1}{4}\right) \div 0.8$$

- ① $4\frac{3}{5} \div 0.8$ ② $4\frac{3}{5} \times 1\frac{1}{4}$ ③ $3.25 - 1\frac{1}{4}$
④ $3.25 \div 0.8$ ⑤ $1\frac{1}{4} \div 0.8$

해설

() 안의 식을 가장 먼저 계산하고, 곱셈이나 나눗셈을 계산하고, 덧셈이나 뺄셈을 계산합니다. 따라서 $3.25 - 1\frac{1}{4}$ 를 가장 먼저 계산해야 합니다.

18. ○ 안에 순서대로 번호를 써넣으시오.



▶ 답:

▶ 답:

▶ 답:

▶ 답:

▶ 답:

▷ 정답: ㉠ 1

▷ 정답: ㉡ 2

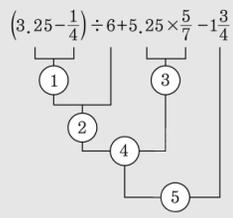
▷ 정답: ㉢ 4

▷ 정답: ㉣ 3

▷ 정답: ㉤ 5

해설

사칙연산의 혼합계산에서는 곱셈과 나눗셈을 먼저 계산하고 덧셈과 뺄셈은 나중에 계산합니다. 이때 괄호가 있으면 괄호를 가장 먼저 계산합니다.



19. 정비례 관계식인 것을 모두 고르시오.

① $y = 4 \times x$

② $y = x + 5$

③ $y = 4 \div x$

④ $y = 7 - x$

⑤ $y = 1.5 \times x$

해설

$y = \square \times x$ 꼴로 나타낸 것이
정비례 관계식입니다.

20. 다음 중 반비례 관계식인 것을 모두 고르시오.

① $y = 2 + x$

② $x \times y = 4$

③ $y = 7 - x$

④ $y = 9 \div x$

⑤ $y = 5 \times x$

해설

$x \times y = \square$, $y = \square \div x$ 꼴로 나타낸 것이 반비례 관계식입니다.

21. y 는 x 에 반비례하고 $x = 2$ 일 때, $y = 8$ 입니다. $y = 4$ 일 때, x 의 값을 구하시오.

- ① 5 ② 4 ③ 0 ④ 3 ⑤ 6

해설

반비례 관계는 $x \times y$ 의 값이 일정하므로

$$2 \times 8 = x \times 4$$

$$x = 4$$

22. 안에 알맞은 수들의 합을 구하시오.

$$2.7 \div 2\frac{1}{4} = 2.7 \div \square = \square$$

▶ 답:

▷ 정답: 3.45

해설

$$2.7 \div 2\frac{1}{4} = 2.7 \div 2.25 = 1.2$$

따라서 2.25, 1.2 이므로 $2.25 + 1.2 = 3.45$ 입니다.

23. 분수를 소수로 고쳐서 나눗셈을 하고, 나누어떨어지지 않으면 몫을 소수 셋째 자리에서 반올림하시오.

$$\frac{5}{8} \div 2.9$$

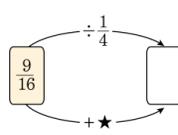
▶ 답:

▷ 정답: 1.94

해설

$$\begin{aligned} \frac{5}{8} \div 2.9 &= 5 \frac{(5 \times 125)}{(8 \times 125)} \div 2.9 = 5 \frac{625}{1000} \div 2.9 \\ &= 5.625 \div 2.9 = 1.939 \dots \rightarrow 1.94 \end{aligned}$$

24. 다음에서 ★을 구하는 알맞은 식은 어느 것
입니까?



① $\frac{9}{16} \div \frac{1}{4}$
 ③ $\frac{9}{16} \div \frac{1}{4} + \frac{9}{16}$
 ⑤ $\frac{9}{16} \div \frac{1}{4} + \frac{9}{16} \times \frac{1}{4}$

② $\frac{9}{16} \times \frac{1}{4}$
 ④ $\frac{9}{16} \div \frac{1}{4} - \frac{9}{16}$

해설

$$\frac{9}{16} \div \frac{1}{4} = \boxed{\quad}$$

$$\frac{9}{16} \times 4 = \boxed{\frac{9}{4}}$$

$$\frac{9}{16} + \star = \boxed{\frac{9}{4}}$$

$$\star = \boxed{\frac{9}{4}} - \frac{9}{16}$$

$$\text{따라서 } \star = \left(\frac{9}{16} \div \frac{1}{4}\right) - \frac{9}{16}$$

25. 넓이가 6.4m^2 이고, 가로가 $\frac{2}{5}\text{m}$ 인 직사각형 모양의 연못이 있습니다.

이 연못의 세로는 몇 m인지 구하시오.

- ① 18m ② 16m ③ 14m ④ 12m ⑤ 10m

해설

$$6.4 \div \frac{2}{5} = \frac{64}{10} \times \frac{5}{2} = 16(\text{m})$$