

2. 7L 의 기름으로 $64\frac{3}{4}$ km 를 가는 자동차가 있습니다. 이 자동차에 15L 의 기름을 넣으면 몇 km 나 갈 수 있는지 구하시오.

① $48\frac{3}{4}$ km

② $78\frac{3}{4}$ km

③ $108\frac{3}{4}$ km

④ $138\frac{3}{4}$ km

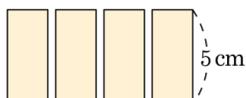
⑤ $158\frac{3}{4}$ km

해설

(15L 의 기름으로 움직이는 자동차의 거리)
= (1L 의 기름으로 갈 수 있는 거리)×15

$$\begin{aligned}\Rightarrow 64\frac{3}{4} \div 7 \times 15 &= \frac{259}{4} \times \frac{1}{7} \times 15 \\ &= \frac{555}{4} = 138\frac{3}{4}(\text{km})\end{aligned}$$

3. 넓이가 $42\frac{6}{7}\text{cm}^2$ 이고, 세로가 5cm 인 직사각형을 똑같이 4 조각으로 나누었습니다. 한 조각의 가로는 몇 cm 인지 구하시오.



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

해설

4 조각으로 나누기 전 직사각형의 가로의 길이는

$$(42\frac{6}{7} \div 5)\text{cm} \text{입니다.}$$

(한 조각의 가로의 길이)

$$= (\text{나누기 전 직사각형의 가로의 길이}) \div 4$$

$$= 42\frac{6}{7} \div 5 \div 4 = \frac{294}{7} \times \frac{1}{5} \times \frac{1}{4}$$

$$= \frac{15}{7} = 2\frac{1}{7}(\text{cm})$$

4. 다음 중 몫이 가장 큰 것은 어느 것입니까?

① $\frac{27}{8} \div 3$

② $\frac{8}{9} \div 2$

③ $2\frac{2}{5} \div 4$

④ $5\frac{1}{4} \div 3$

⑤ $4\frac{2}{7} \div 6$

해설

① $\frac{27}{8} \div 3 = \frac{27}{8} \times \frac{1}{3} = \frac{9}{8} = 1\frac{1}{8}$

② $\frac{8}{9} \div 2 = \frac{8}{9} \times \frac{1}{2} = \frac{4}{9}$

③ $2\frac{2}{5} \div 4 = \frac{12}{5} \times \frac{1}{4} = \frac{3}{5}$

④ $5\frac{1}{4} \div 3 = \frac{21}{4} \times \frac{1}{3} = \frac{7}{4} = 1\frac{3}{4}$

⑤ $4\frac{2}{7} \div 6 = \frac{30}{7} \times \frac{1}{6} = \frac{5}{7}$

5. 가로가 9.5cm, 세로가 16.8cm인 직사각형 모양의 합판을 45장 붙였습니다. 합판을 붙인 부분의 넓이는 몇 cm^2 인지 구하시오.

▶ 답: cm^2

▷ 정답: 7182 cm^2

해설

$$9.5 \times 16.8 \times 45 = 159.6 \times 45 = 7182(\text{cm}^2)$$

6. 어떤 수에 24.5를 곱해야 할 것을 잘못하여 24.5로 나누었더니 몫이 3.7, 나머지가 0.75였습니다. 바르게 계산한 답은 얼마인지 구하시오.

▶ 답:

▷ 정답: 2239.3

해설

어떤 수를 라 하면

$$\text{} \div 24.5 = 3.7 \cdots 0.75$$

$$\text{} = 24.5 \times 3.7 + 0.75 = 91.4$$

$$\text{바르게 계산하면 } 91.4 \times 24.5 = 2239.3$$

7. ○ 안에 >, =, <를 알맞게 써넣으시오.

$$4.168 \times 100 \quad \bigcirc \quad 4168 \times 0.01$$

▶ 답:

▷ 정답: >

해설

$4.168 \times 100 = 416.8$
 $4168 \times 0.01 = 41.68$
따라서 $416.8 > 41.68$ 입니다.

8. 크기를 비교하여 ○ 안에 $>$, $=$, $<$ 를 알맞게 써넣으시오.

$$94 \times 0.38 \quad \bigcirc \quad 0.094 \times 38$$

▶ 답:

▷ 정답: $>$

해설

$94 \times 0.38 \rightarrow$ 곱은 소수 두 자리 수
 $0.094 \times 38 \rightarrow$ 곱은 소수 세 자리 수
따라서 $94 \times 0.38 > 0.094 \times 38$ 입니다.

9. 길이가 0.42m인 끈이 18개 있습니다. 끈의 길이를 모두 합하면 몇 m인지 구하시오.

▶ 답: m

▷ 정답: 7.56m

해설

$$0.42 \times 18 = 7.56(\text{m})$$

10. 다음과 같이 소수를 규칙에 따라 나열한 것입니다. 빈칸에 알맞은 수로 짝지어진 것은 어느 것입니까?



- ① \ominus 0.41 \ominus 0.57 ② \ominus 0.41 \ominus 0.71
③ \ominus 0.4 \ominus 0.72 ④ \ominus 0.48 \ominus 0.71
⑤ \ominus 0.41 \ominus 0.73

해설

$0.56 - 0.26 = 0.3$ 이고, 두 수의 중앙의 숫자는 각각 0.15만큼의 차이임을 알 수 있습니다.

또한, 오른쪽의 두수를 비교하면 $1.01 - 0.86 = 0.15$ 이므로 0.15씩 커지는 규칙입니다.

\ominus $0.26 + 0.15 = 0.41$

\ominus $0.56 + 0.15 = 0.71$

11. 다음 중 곱의 소수점 아래 자릿수가 가장 많은 것은 어느 것인지 고르시오.

① 0.46×39

② 0.46×3.9

③ 4.6×3.9

④ 46×0.39

⑤ 0.46×0.39

해설

① $0.46 \times 39 = 17.94$: 소수 두자리 수

② $0.46 \times 3.9 = 1.794$: 소수 세자리 수

③ $4.6 \times 3.9 = 17.94$: 소수 두자리 수

④ $46 \times 0.39 = 17.94$: 소수 두자리 수

⑤ $0.46 \times 0.39 = 0.1794$: 소수 네자리 수

12. 다음 중 계산 결과가 다른 것은 어느 것인지 고르시오.

- ① 2.17×10 ② 21.7×0.01 ③ 0.217×100
④ 217×0.1 ⑤ 2170×0.01

해설

- ① $2.17 \times 10 = 21.7$
② $21.7 \times 0.01 = 0.217$
③ $0.217 \times 100 = 21.7$
④ $217 \times 0.1 = 21.7$
⑤ $2170 \times 0.01 = 21.7$

13. 곱이 같은 것을 찾아 기호를 쓰시오.

가. 44.16×0.1
나. 4.416×100
다. 441.6×0.1
라. 0.4416×10

▶ 답:

▶ 답:

▷ 정답: 라

▷ 정답: 가

해설

가. $44.16 \times 0.1 = 4.416$
나. $4.416 \times 100 = 441.6$
다. $441.6 \times 0.1 = 44.16$
라. $0.4416 \times 10 = 4.416$
따라서 곱이 같은 것은 가와 라입니다.

14. 곱이 같은 것을 찾아 기호를 쓰시오.

가. 79.36×0.1
나. 7.936×100
다. 793.6×0.1
라. 0.7936×10

▶ 답:

▶ 답:

▷ 정답: 라

▷ 정답: 가

해설

가. $79.36 \times 0.1 = 7.936$

나. $7.936 \times 100 = 793.6$

다. $793.6 \times 0.1 = 79.36$

라. $0.7936 \times 10 = 7.936$

이므로 곱이 같은 것은 가와 라입니다.

15. 다음 곱셈을 하시오.
 6.25×2.5

▶ 답:

▷ 정답: 15.625

해설

$$625 \times 25 = 15625 \Rightarrow 6.25 \times 2.5 = 15.625$$

16. $67 \times 34 = 2278$ 임을 이용하여, 안에 알맞은 수를 써넣으시오.

$$0.67 \times 3.4 = \text{$$

▶ 답:

▷ 정답: 2.278

해설

(소수 두 자리 수) \times (소수 한 자리 수) = (소수 세 자리 수)

따라서 = 2.278 입니다.

17. 다음 식을 보고 $\Gamma \div \text{ㄴ}$ 의 값을 구하시오.

$$2.6 \times 1.28 = \frac{26}{\Gamma} \times \frac{128}{\text{ㄴ}} = \frac{3328}{1000} = 3.328$$

▶ 답:

▷ 정답: 0.1

해설

$$2.6 \times 1.28 = \frac{26}{10} \times \frac{128}{100} = \frac{3328}{1000} = 3.328$$

따라서 $\Gamma = 10$, $\text{ㄴ} = 100$

$$\Gamma \div \text{ㄴ} = 10 \div 100 = 0.1$$

18. 다음 곱셈을 하시오.
 560×0.001

▶ 답:

▷ 정답: 0.56

해설

560에 0.001을 곱하면 소수점이 왼쪽으로 세 칸 이동하여 0.56이 됩니다.

19. 안에 알맞은 수를 써넣으시오.

$$71 \times \square = 0.71$$

▶ 답 :

▷ 정답 : 0.01

해설

71 에서 0.71 로 소수점이 왼쪽으로 두 자리 옮겨졌으므로 0.01 을 곱한 것입니다.

20. $36 \times 53 = 1908$ 을 이용하여, 계산이 맞도록 소수점을 찍은 것은 어느 것입니까?

① $36 \times 0.53 = 1.908$

② $0.36 \times 53 = 1.908$

③ $36 \times 0.053 = 1.908$

④ $360 \times 5.3 = 190.8$

⑤ $0.0036 \times 53 = 0.01908$

해설

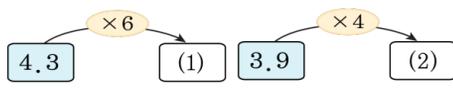
① $36 \times 0.53 = 19.08$

② $0.36 \times 53 = 19.08$

④ $360 \times 5.3 = 1908$

⑤ $0.0036 \times 53 = 0.1908$

21. 빈 칸에 알맞은 수를 써넣으시오.



▶ 답:

▶ 답:

▷ 정답: 25.8

▷ 정답: 15.6

해설

(1) $43 \times 6 = 258$ 이므로 $4.3 \times 6 = 25.8$

(2) $39 \times 4 = 156$ 이므로 $3.9 \times 4 = 15.6$

22. 안에 알맞은 수를 써넣으시오.

$$0.14 \times 8 = \frac{\square}{100} \times 8 = \frac{\square}{100} = \square$$

▶ 답:

▶ 답:

▶ 답:

▷ 정답: 14

▷ 정답: 112

▷ 정답: 1.12

해설

$$0.14 \times 8 = \frac{14}{100} \times 8 = \frac{112}{100} = 1.12$$

따라서 14, 112, 1.12 입니다.

23. 분수 중 0.2 과 0.7 사이에 있는 분모가 5 인 분수를 모두 고르시오.

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

해설

$$\frac{2 \div 2}{10 \div 2} < \frac{\square}{5} < \frac{7 \div 2}{10 \div 2} \text{ 에서}$$

\square 안에 들어갈 수는 2, 3 입니다.

24. 다음 중 분수는 소수로, 소수는 분수로 잘못 나타낸 것은 어느 것입니까?

- ① $\frac{38}{100} = 0.38$ ② $\frac{107}{1000} = 0.17$ ③ $1.025 = 1\frac{25}{1000}$
④ $0.89 = \frac{89}{100}$ ⑤ $2.704 = 2\frac{704}{1000}$

해설

② $\frac{107}{1000} = 0.107$

25. 0.1 이 41, 0.01 이 63, 0.001 이 2 인 수를 기약분수로 바르게 나타낸 것은 어느 것입니까?

① $\frac{183}{250}$

② $4\frac{366}{500}$

③ $4\frac{732}{1000}$

④ $5\frac{183}{250}$

⑤ $4\frac{183}{250}$

해설

$$4.1 + 0.63 + 0.002 = 4.732$$

$$4.732 = 4\frac{732}{1000} = 4\frac{183}{250}$$

26. 다음 계산 결과와 같은 소수는 어느 것입니까?

$$\frac{1}{4} + \frac{19}{50}$$

- ① 0.52 ② 0.53 ③ 0.61 ④ 0.62 ⑤ 0.63

해설

$$\begin{aligned} \frac{1}{4} &= 0.25, \quad \frac{19}{50} = 0.38 \\ \rightarrow \frac{1}{4} + \frac{19}{50} &= 0.25 + 0.38 = 0.63 \end{aligned}$$

27. 두 수의 크기를 비교하여 ○ 안에 >, =, < 를 알맞게 고르시오.

$$4\frac{2}{3} \times 3 \div 5 \bigcirc 2\frac{1}{3} \times 6 \div 4$$

- ① > ② < ③ =
④ : ⑤ 답 없음

해설

각 식을 계산하여 계산결과를 비교하여 봅니다.

$$4\frac{2}{3} \times 3 \div 5 = \frac{14}{3} \times \frac{1}{3} \times \frac{1}{5} = 2\frac{4}{5}$$

$$2\frac{1}{3} \times 6 \div 4 = \frac{7}{3} \times \frac{1}{6} \times \frac{1}{4} = 3\frac{1}{2}$$

$$\rightarrow 2\frac{4}{5} < 3\frac{1}{2}$$

28. 아래의 식과 같은 것은 어느 것인지 고르시오.

$$\frac{\Delta}{\square} \div \star \times \bigcirc$$

① $\frac{\bigcirc \times \Delta \times \star}{\square}$

② $\frac{\Delta}{\square \times \star \times \bigcirc}$

③ $\frac{\bigcirc \times \star}{\square \times \Delta}$

④ $\frac{\Delta \times \star \div \bigcirc}{\square}$

⑤ $\frac{\bigcirc \times \Delta}{\square \times \star}$

해설

$$\frac{\Delta}{\square} \div \star \times \bigcirc = \frac{\Delta}{\square} \times \frac{1}{\star} \times \bigcirc = \frac{\Delta \times \bigcirc}{\square \times \star}$$

29. 다음 안에 알맞은 수를 써넣으시오.

(1) $\frac{21}{15} \times 7 \div 3 = \frac{21}{15} \times 7 \times \square$

(2) $\frac{6}{5} \times 9 \div 4 = \frac{6}{5} \times 9 \times \square$

(3) $\frac{20}{11} \times 1 \div 5 = \frac{20}{11} \times 1 \times \square$

(4) $\frac{7}{3} \times 2 \div 14 = \frac{7}{3} \times 2 \times \square$

▶ 답:

▶ 답:

▶ 답:

▶ 답:

▷ 정답: (1) $\frac{1}{3}$

▷ 정답: (2) $\frac{1}{4}$

▷ 정답: (3) $\frac{1}{5}$

▷ 정답: (4) $\frac{1}{14}$

해설

(1) $\frac{21}{15} \times 7 \div 3 = \frac{21}{15} \times 7 \times \frac{1}{3}$

(2) $\frac{6}{5} \times 9 \div 4 = \frac{6}{5} \times 9 \times \frac{1}{4}$

(3) $\frac{20}{11} \times 1 \div 5 = \frac{20}{11} \times 1 \times \frac{1}{5}$

(4) $\frac{7}{3} \times 2 \div 14 = \frac{7}{3} \times 2 \times \frac{1}{14}$

30. 다음을 계산하시오.

$$\frac{4}{7} \div 2 \times 3$$

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

해설

$$\frac{4}{7} \div 2 \times 3 = \frac{4}{7} \times \frac{1}{2} \times 3 = \frac{6}{7}$$

31. 다음을 계산하시오.

$$2\frac{1}{5} \div 2 \times 10$$

▶ 답:

▷ 정답: 11

해설

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

32. 다음을 분수를 계산하시오.

$$\frac{3}{4} \div 2 \div 12$$

- ① $\frac{27}{64}$ ② $\frac{1}{32}$ ③ $\frac{3}{16}$ ④ $\frac{3}{8}$ ⑤ $1\frac{1}{2}$

해설

$$\frac{3}{4} \div 2 \div 12 = \frac{3}{4} \times \frac{1}{2} \times \frac{1}{12} = \frac{1}{32}$$

33. 분수의 나눗셈 과정입니다. 안에 알맞은 수를 차례대로 써넣으시오.

$$\frac{4}{9} \div 5 \div 2 = \left(\frac{4}{9} \times \frac{1}{\square} \right) \div 2 = \frac{4}{\square} \times \frac{1}{\square}$$

▶ 답 :

▶ 답 :

▶ 답 :

▷ 정답 : 5

▷ 정답 : 45

▷ 정답 : 2

해설

곱셈, 나눗셈이 함께 있는 혼합 계산에서는 왼쪽부터 차례로 계산하도록 합니다.

이 때 먼저 계산해야 할 부분에

()를 사용하여 나타냅니다.

$$\frac{4}{9} \div 5 \div 2 = \left(\frac{4}{9} \times \frac{1}{5} \right) \div 2 = \frac{\frac{4}{45}}{2} \times \frac{1}{1} = \frac{2}{45}$$

34. 통조림 9 개의 무게를 달아 보니 $7\frac{1}{5}$ kg이었습니다. 이 통조림 한 통의 무게는 몇 kg입니까?

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

해설

$$7\frac{1}{5} \div 9 = \frac{36}{5} \times \frac{1}{9} = \frac{4}{5} \text{ (kg)}$$

35. 리본 끈 $\frac{5}{14}$ m를 똑같이 잘라서 정삼각형 모양을 만들려고 합니다.

한 변은 몇 m로 해야 하나까?

① $\frac{1}{42}$ m

② $\frac{5}{42}$ m

③ $1\frac{1}{14}$ m

④ $1\frac{17}{42}$ m

⑤ $2\frac{2}{21}$ m

해설

$$\frac{5}{14} \div 3 = \frac{5}{14} \times \frac{1}{3} = \frac{5}{42} \text{ (m)}$$

36. 다음은 나눗셈을 곱셈식으로 고친 것입니다. 바르게 나타낸 것은 어느 것입니까?

① $3 \div 4 = 3 \times \frac{4}{1}$

③ $5 \div 9 = \frac{1}{5} \times 9$

⑤ $7 \div 2 = 7 \times \frac{7}{2}$

② $12 \div 5 = 12 \times \frac{1}{5}$

④ $5 \div 2 = 2 \times \frac{1}{5}$

해설

① $3 \div 4 = 3 \times \frac{1}{4} = \frac{3}{4}$

③ $5 \div 9 = 5 \times \frac{1}{9} = \frac{5}{9}$

④ $5 \div 2 = 5 \times \frac{1}{2} = \frac{5}{2} = 2\frac{1}{2}$

⑤ $7 \div 2 = 7 \times \frac{1}{2} = \frac{7}{2} = 3\frac{1}{2}$

37. $430 \times 260 = 111800$ 임을 알고, 다음 안에 알맞은 수를 써넣으시오.

$$43 \times \text{□} = 1.118$$

▶ 답:

▷ 정답: 0.026

해설

$430 \times 260 = 111800$ 의 양변에 $\frac{1}{100000}$ 을 곱하면

$$430 \times 260 \times \frac{1}{100000} = 111800 \times \frac{1}{100000}$$

$$43 \times 0.026 = 1.118$$

$$\text{□} = 0.026$$

38. 소수를 분수로 잘못 나타낸 것은 어느 것입니까?

① $1.4 = 1\frac{2}{5}$

② $0.09 = \frac{7}{10}$

③ $2.25 = 2\frac{1}{4}$

④ $1.003 = 1\frac{3}{1000}$

⑤ $1.03 = 1\frac{3}{100}$

해설

$$0.09 = \frac{9}{100}$$