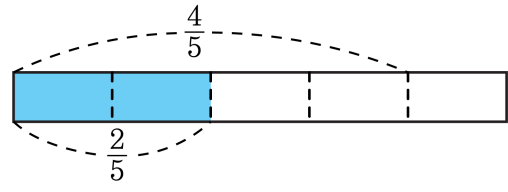


1. 다음 그림을 보고 아래와 같이 나눗셈 식을 세워서 그 몫을 구해보시오.



÷

=

▶ 답 :

▷ 정답 : 2

해설

1을 5로 나눈 것 중의 4인 $\frac{4}{5}$ 에는 1을 5로 나눈 것 중의 2인 $\frac{2}{5}$ 가 2개 들어있습니다.

즉, $\frac{4}{5} \div \frac{2}{5} = 4 \div 2 = 2$

2. 콜라 $\frac{7}{13}$ L를 $\frac{1}{13}$ L씩 컵에 나누어 담으려고 합니다. 컵은 모두 몇 개가 필요한지 구하시오.

▶ 답: 개

▷ 정답 : 7개

해설

$$\frac{7}{13} \div \frac{1}{13} = 7 \div 1 = 7(\text{개})$$

3. 소수의 나눗셈을 하시오.

13,28\overline{)225,76}

▶ 답 :

▷ 정답 : 17

해설

13,28\overline{)225,76}

17

1328

9296

9296

0

4. 다음 나눗셈과 몫이 다른 것은 어느 것입니까?

$$\frac{3}{4} \div \frac{2}{5}$$

- ① $\frac{3}{4} \times \frac{5}{2}$

② $\frac{15}{20} \div \frac{8}{20}$

③ $\frac{8}{15}$
- ④ $15 \div 8$

⑤ $1\frac{7}{8}$

해설

$$\frac{3}{4} \div \frac{2}{5} = \frac{3}{4} \times \frac{5}{2} = \frac{15}{8} = 1\frac{7}{8}$$
$$\frac{3}{4} \div \frac{2}{5} = \frac{15}{20} \div \frac{8}{20} = 15 \div 8 = \frac{15}{8} = 1\frac{7}{8}$$

5. 다음 중 계산 결과가 잘못된 것은 어느 것입니까?

① $\frac{5}{4} \div \frac{1}{3} = 3\frac{1}{4}$ ② $\frac{9}{8} \div \frac{3}{4} = 1\frac{1}{2}$ ③ $\frac{8}{7} \div \frac{3}{2} = \frac{16}{21}$
④ $\frac{13}{10} \div \frac{3}{5} = 2\frac{1}{6}$ ⑤ $\frac{9}{4} \div \frac{2}{7} = 7\frac{7}{8}$

해설

① $\frac{5}{4} \div \frac{1}{3} = \frac{5}{4} \times 3 = \frac{15}{4} = 3\frac{3}{4}$

6. $2\frac{4}{7} \div \frac{5}{8}$ 의 몫과 같지 않은 것은 어느 것입니까?

① $\frac{18}{7} \div \frac{5}{8}$

② $2\frac{4}{7} \times \frac{8}{5}$

③ $\frac{7}{18} \times \frac{8}{5}$

④ $4\frac{4}{35}$

⑤ $\frac{18}{7} \times \frac{8}{5}$

해설

$$\begin{aligned} 2\frac{4}{7} \div \frac{5}{8} &= 2\frac{4}{7} \times \frac{8}{5} = \frac{18}{7} \div \frac{5}{8} \\ &= \frac{18}{7} \times \frac{8}{5} = \frac{144}{35} = 4\frac{4}{35} \end{aligned}$$

7. 안에 알맞은 가분수의 분자와 분모의 합을 구하시오.

$$\frac{8}{3} \div \square = \frac{16}{9}$$

- ① 5 ② 6 ③ 7 ④ 8 ⑤ 9

해설

$$\frac{8}{3} \div \square = \frac{16}{9}$$

$$\square = \frac{8}{3} \div \frac{16}{9} = \frac{8}{3} \times \frac{9}{16} = \frac{3}{2}$$

따라서, 분자와 분모의 합은 $2 + 3 = 5$ 입니다.

8. 다음 나눗셈의 몫과 같지 않은 것은 어느 것입니까?

10.4 ÷ 1.3

- ① 2.4 ÷ 0.3 ② 7.2 ÷ 0.9 ③ 8.4 ÷ 1.2
- ④ 19.2 ÷ 2.4 ⑤ 4.8 ÷ 0.6

해설

10.4 ÷ 1.3 = 104 ÷ 13 = 8

① 2.4 ÷ 0.3 = 24 ÷ 3 = 8

② 7.2 ÷ 0.9 = 72 ÷ 9 = 8

③ 8.4 ÷ 1.2 = 84 ÷ 12 = 7

④ 19.2 ÷ 2.4 = 192 ÷ 24 = 8

⑤ 4.8 ÷ 0.6 = 48 ÷ 6 = 8

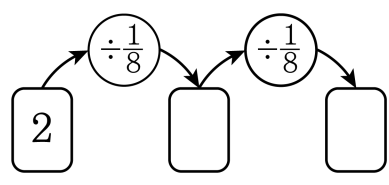
9. 다음 중 $16.036 \div 7.6$ 과 몫이 다른 것은 어느 것입니까?

- ① $160.36 \div 76$
- ② $1.6036 \div 0.76$
- ③ $1603.6 \div 760$
- ④ $1603.6 \div 7.6$
- ⑤ $0.16036 \div 0.076$

해설

$16.036 \div 7.6 = 160.36 \div 76$ 이고
④ $1603.6 \div 7.6 = 16036 \div 76$ 이므로 몫이 다릅니다.

10. 빈 곳에 알맞은 수의 합을 구하시오.



- ① 143 ② 144 ③ 145 ④ 146 ⑤ 147

해설

$$2 \div \frac{1}{8} = 2 \times 8 = 16$$

$$16 \div \frac{1}{8} = 16 \times 8 = 128$$

$$16 + 128 = 144$$

11. 길이가 $\frac{3}{5}$ m인 리본이 있습니다. 이 리본을 $\frac{2}{5}$ m씩 자른다고 하면 리본은 모두 몇 도막이 되는지 구하시오.

▶ 답 : 도막

▷ 정답 : $1\frac{1}{2}$ 도막

해설

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

12. ○ 안에 >, =, <를 알맞게 써넣으시오.

$$2\frac{1}{4} \div \frac{5}{6} \times \frac{3}{8} \quad \bigcirc \quad 2\frac{1}{4} \times \frac{5}{6} \div \frac{3}{8}$$

▶ 답 :

▷ 정답 : <

해설

$$2\frac{1}{4} \div \frac{5}{6} \times \frac{3}{8} = \frac{9}{4} \times \frac{\overset{3}{\cancel{6}}}{5} \times \frac{3}{8} = \frac{81}{80} = 1\frac{1}{80}$$

$$2\frac{1}{4} \times \frac{5}{6} \div \frac{3}{8} = \frac{\overset{1}{\cancel{4}}}{4} \times \frac{\overset{1}{\cancel{5}}}{\overset{2}{\cancel{6}}} \times \frac{\overset{1}{\cancel{8}}}{\overset{2}{\cancel{3}}} = 5$$

$$\rightarrow 1\frac{1}{80} < 5$$

13. 다음 분수의 혼합계산을 하시오.

$$2\frac{3}{4} \div \frac{7}{12} \div \frac{11}{14}$$

▶ 답 :

▷ 정답 : 6

해설

$$2\frac{3}{4} \div \frac{7}{12} \div \frac{11}{14} = \frac{11}{4} \times \frac{12}{7} \times \frac{14}{11} = 6$$

14. 다음 중 계산이 바르게 된 것은 어느 것입니까?

① $\frac{4}{18} \div \frac{4}{9} = 18 \div 9 = 2$

② $\frac{9}{10} \div \frac{20}{27} = \frac{9}{10} \times \frac{20}{27} = \frac{2}{3}$

③ $10 \div \frac{2}{5} = 10 \div 2 \div 5 = 1$

④ $\frac{5}{12} \div \frac{7}{24} = \frac{5}{12} \times \frac{24}{7} = 1\frac{3}{7}$

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

해설

① $\frac{4}{18} \div \frac{4}{9} = \frac{4}{18} \div \frac{8}{18} = 4 \div 8 = \frac{1}{2}$

② $\frac{9}{10} \div \frac{20}{27} = \frac{9}{10} \times \frac{27}{20} = 1\frac{43}{200}$

③ $10 \div \frac{2}{5} = 10 \div 2 \times 5 = 25$

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

15. 넓이가 $6\frac{3}{4}\text{cm}^2$ 인 삼각형의 밑변의 길이가 $4\frac{2}{5}\text{cm}$ 일 때, 높이는 몇 cm
입니까?

① $3\frac{3}{44}\text{cm}$

② $2\frac{3}{43}\text{cm}$

③ $1\frac{3}{44}\text{cm}$

④ $\frac{5}{44}\text{cm}$

⑤ $3\frac{1}{44}\text{cm}$

해설

$$(\text{삼각형의 넓이}) = (\text{밑변의 길이}) \times (\text{높이}) \div 2$$

$$6\frac{3}{4} = 4\frac{2}{5} \times (\text{높이}) \div 2$$

$$(\text{삼각형의 높이}) = 6\frac{3}{4} \times 2 \div 4\frac{2}{5} = \frac{27}{\cancel{4}^{\frac{1}{2}}} \times \cancel{2}^{\frac{1}{2}} \div \frac{22}{5}$$

$$= \frac{27}{2} \times \frac{5}{22} = \frac{135}{44} = 3\frac{3}{44}(\text{cm})$$

16. 밀가루 11.61kg을 빵 한 개에 0.27kg 씩 사용하여 만든다면, 빵은 몇 개를 만들 수 있는지 구하시오.

▶ 답 : 개

▷ 정답 : 43 개

해설

$$11.61 \div 0.27 = 43(\text{개})$$

17. 다음 나눗셈 중 몫이 가장 작은 것은 어느 것입니까?

① $60 \div 2.5$

② $4.8 \div 1.5$

③ $8.64 \div 0.48$

④ $144 \div 9.6$

⑤ $26 \div 3.25$

해설

① $60 \div 2.5 = 600 \div 25 = 24$

② $4.8 \div 1.5 = 48 \div 15 = 3.2$

③ $8.64 \div 0.48 = 864 \div 48 = 18$

④ $144 \div 9.6 = 1440 \div 96 = 15$

⑤ $26 \div 3.25 = 2600 \div 325 = 8$

18. 몫과 나머지를 잘못 구한 것을 모두 고르시오.(답3개)

① $2.4 \div 1.9 = 1 \cdots 1.5$

② $23.4 \div 1.1 = 21 \cdots 0.3$

③ $4.5 \div 1.6 = 2 \cdots 1.3$

④ $31.6 \div 3.7 = 8 \cdots 0.2$

⑤ $9 \div 0.35 = 25 \cdots 0.25$

해설

① $2.4 \div 1.9 = 1 \cdots 0.5$

③ $4.5 \div 1.6 = 2 \cdots 1.3$

④ $31.6 \div 3.7 = 8 \cdots 2$

19. 어떤 수를 3.1로 나누었더니 몫이 2.96 이고, 나머지가 0.125 이었습니다. 어떤 수는 얼마인지 구하시오.

▶ 답 :

▷ 정답 : 9.301

해설

$$\begin{aligned}(\text{나누어지는 수}) &= (\text{나누는 수}) \times (\text{몫}) + (\text{나머지}) \\(\text{어떤 수}) &= 3.1 \times 2.96 + 0.125 \\&= 9.176 + 0.125 = 9.301\end{aligned}$$

20. 작은 추 한 개의 무게는 11.8kg 이고, 큰 추 한 개의 무게는 42.3kg 입니다. 큰 추의 무게는 작은 추 무게의 약 몇 배인지 반올림하여 소수 둘째 자리까지 구하시오.

▶ 답: 배

▷ 정답 : 약 3.58 배

해설

$$42.3 \div 11.8 = 3.584\cdots \rightarrow \text{약 } 3.58(\text{배})$$

21. 넓이가 52cm^2 인 평행사변형의 밑변의 길이는 6.5cm 입니다. 이 평행사변형의 높이는 몇 cm 인지 구하시오.

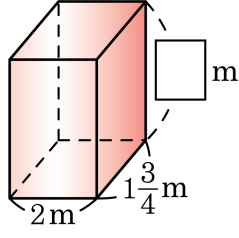
▶ 답 : cm

▷ 정답 : 8 cm

해설

(평행사변형의 높이) = (넓이) ÷ (밑변) 이므로
 $52 \div 6.5 = 520 \div 65 = 8(\text{cm})$ 입니다.

22. 직육면체의 부피가 $11\frac{1}{5}\text{m}^3$ 일 때, 높이는 몇 m입니까?



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

해설

$$\begin{aligned} 2 \times 1\frac{3}{4} \times \square &= 11\frac{1}{5} \\ \cancel{2}^1 \times \frac{7}{\cancel{4}_2} \times \square &= 11\frac{1}{5} \\ \frac{7}{2} \times \square &= 11\frac{1}{5} \\ \square &= 11\frac{1}{5} \div \frac{7}{2} = \frac{5\cancel{6}^8}{5} \times \frac{2}{\cancel{7}_1} = \frac{16}{5} = 3\frac{1}{5}(\text{m}) \end{aligned}$$

23. 음료수 1.5L중에서 $\frac{3}{4}$ 을 정은이와 주은이가 똑같이 나누어 마시고, 남은 음료수의 $\frac{1}{2}$ 을 정은이가 더 마셨습니다. 정은이가 마신 음료수는 모두 몇 L입니까?

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

해설

(정은이가 마신 음료수)=(주은이와 똑같이 나누어 마신 양)+(남은 음료수의 $\frac{1}{2}$)에서

(주은이와 똑같이 나누어 마신 양)= $1.5 \times \frac{3}{4} \div 2$

(남은 음료수의 $\frac{1}{2}$)= $1.5 \times \frac{1}{4} \times \frac{1}{2}$ 이므로

(정은이가 마신 음료수)

= $\left(1.5 \times \frac{3}{4} \div 2\right) + \left(1.5 \times \frac{1}{4} \times \frac{1}{2}\right)$

= $\left(\frac{15}{10} \times \frac{3}{4} \times \frac{1}{2}\right) + \left(\frac{15}{10} \times \frac{1}{4} \times \frac{1}{2}\right)$

= $\frac{9}{16} + \frac{3}{16} = \frac{12}{16} = \frac{3}{4}$ (L)

24. 보경이는 사과를 18.4kg 닳고, 정아는 11.35kg 닳습니다. 두 사람이 판 사과를 한 상자에 4.25kg 씩 담는다면, 상자는 모두 몇 개가 필요합니까?

▶ 답: 개

▶ 정답 : 7개

해설

사과는 모두 $18.4 + 11.35 = 29.75$ (kg) 입니다.
 $29.75 \div 4.25 = 7$ (개)

25. $36 \div 2.22$ 의 몫은 일정한 숫자가 반복됩니다. 몫의 소수점 아래 50번째 자리의 숫자를 구하시오.

▶ 답 :

▷ 정답 : 1

해설

$36 \div 2.22 = 16.216216216 \dots$ 소수점 아래의 숫자는 2, 1, 6 이 반복되고 $50 \div 3 = 16 \dots 2$ 이므로, 소수점 아래 50 째 번 자리의 숫자는 2, 1, 6 을 묶었을 때 17 째 번 묶음의 두 번째 숫자인 1 입니다.

26. 어떤 수를 1.4 로 나누어 몫을 소수 첫째 자리까지 구했더니 5.1 이고 나머지가 0.07 이었습니다. 어떤 수를 구하시오.

▶ 답 :

▷ 정답 : 7.21

해설

어떤 수를 □ 라 하면

$$\square \div 1.4 = 5.1 \cdots 0.07$$

$$\square = 1.4 \times 5.1 + 0.07 = 7.21$$

27. Δ 의 값이 1 보다 작은 것은 어느 것입니까?

① $3.458 \div \Delta = 2.66$

② $67.44 \div \Delta = 56.2$

③ $38.34 \div \Delta = 42.6$

④ $25.568 \div \Delta = 7.52$

⑤ $57.5 \div \Delta = 12.5$

해설

나누는 수가 1 보다 작으면 몫은 나누어지는 수보다 커집니다.
따라서 ③ $38.34 \div \Delta = 42.6$ 에서 $42.6 > 38.34$ 이므로 Δ 의 값은 1 보다 작습니다.

28. 어떤 일을 하는데 언니는 6일 동안 전체의 $\frac{2}{5}$ 를 할 수 있고, 동생은 5일 동안 전체의 $\frac{1}{2}$ 을 할 수 있습니다. 이 일을 언니와 동생이 함께 한다면 모두 끝내는 데 며칠이 걸리겠습니까?

▶ 답 : 일

▷ 정답 : 6일

해설

하루에 하는 일의 양을 구하면

언니는 $\frac{2}{5} \div 6 = \frac{1}{15}$

동생은 $\frac{1}{2} \div 5 = \frac{1}{10}$

두 사람이 하루에 할 수 있는 일의 양을 구하면 $\frac{1}{15} + \frac{1}{10} = \frac{1}{6}$

일을 끝내는 데 걸리는 일수는

$1 \div \frac{1}{6} = 1 \times 6 = 6(\text{일})$ 입니다.

29. 어떤 수를 4.7 로 나누면 몫이 5.3 이고 나머지가 0.23 입니다. 이 어떤 수를 3.25 로 나누었을 때, 몫을 반올림하여 소수 첫째 자리까지 구하시오.

▶ 답 :

▷ 정답 : 7.7

해설

어떤 수를 □라 하면

$$\square \div 4.7 = 5.3 \cdots 0.23$$

$$\square = 4.7 \times 5.3 + 0.23 = 25.14$$

따라서 어떤 수를 3.25 로 나누면

$$25.14 \div 3.25 = 7.73 \cdots$$

소수 둘째 자리에서 반올림하면 7.7 입니다.

30. A, B, C 세 사람은 독서하는 빠르기가 각각 다릅니다. A가 어떤 책을 읽기 시작하고 나서 2시간 지났을 때, B가 같은 책을 읽기 시작하였습니다. 그로부터 6시간 후에는 두 사람이 모두 총 쪽수의 0.6만큼 읽었습니다. C는 이때부터 같은 책을 읽기 시작하여 B와 동시에 책을 모두 읽었습니다. A가 6시간 걸려서 읽은 쪽수를 C가 모두 읽는 데 걸리는 시간은 얼마입니까?

▶ 답 : 시간

▷ 정답 : 1.8시간

해설

A는 (2+6) 시간 동안 전체 쪽수의 0.6을 읽고, B는 6시간 동안 전체 쪽수의 0.6을 읽었습니다.

A, B가 각각 1시간 동안 읽은 책의 양은

A는 $0.6 \div 8 = 0.075$, B는 $0.6 \div 6 = 0.1$

B가 전체 쪽수의 0.6을 읽고 나머지 0.4를 읽는 동안 C는 전체 쪽수를 모두 읽은 것이 되므로, B가 전체 쪽수의 0.4를 읽은 시간이 C가 읽은 시간이 됩니다. B가 1시간 동안 0.1을 읽었으므로 전체 쪽수의 0.4는 4시간 동안 읽었고, C는 4시간 동안 전체 쪽수를 모두 읽었으므로 C가 1시간 동안 읽은 책의 양은 전체 쪽수의 $1 \div 4 = 0.25$

따라서 A가 6시간 동안 읽은 책의 양은

$6 \times 0.075 = 0.45$ 가 되므로 C가 0.45를 읽는 데는 $0.45 \div 0.25 = 1.8$ (시간)이 걸립니다.