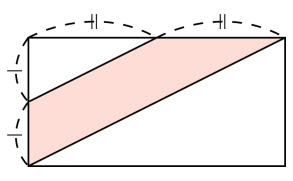
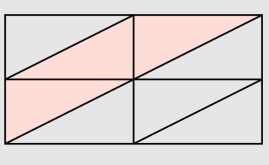
1. 전체 직사각형의 넓이가 $65\frac{3}{5}\,\text{cm}^2$ 일 때, 색칠한 부분의 넓이는 몇 cm^2 인지 구하시오.



① $8\frac{1}{5}\,\text{cm}^2$ ② $16\frac{2}{5}\,\text{cm}^2$ ③ $24\frac{3}{5}\,\text{cm}^2$
④ $32\frac{4}{5}\,\text{cm}^2$ ⑤ $40\frac{1}{5}\,\text{cm}^2$

해설

색칠한 부분은 전체를 8 칸으로 똑같이 나눈 것 중의 3 칸이다.



$$(\text{색칠한 부분의 넓이}) = 65\frac{3}{5} \div 8 \times 3$$
$$= \frac{\overset{41}{\cancel{328}}}{5} \times \frac{1}{\underset{1}{\cancel{8}}} \times 3$$
$$= \frac{123}{5} = 24\frac{3}{5}(\text{cm}^2)$$

2. $295 \times 180 = 53100$ 임을 알고 $\square$ 안에 알맞은 수를 넣을 때, $\square$ 안의 수가 가장 큰 것은 어느 것입니까?

① $\square \times 18 = 5.31$
② $29.5 \times \square = 53100$
③ $\square \times 0.18 = 53.1$
④ $2.95 \times \square = 531$
⑤ $\square \times 0.18 = 531$

해설

$295 \times 180 = 53100$

① 양변에 $\frac{1}{10000}$ 곱하기

$295 \times 180 \times \frac{1}{10000} = 53100 \times \frac{1}{10000}$

$0.295 \times 18 = 5.31$

$\square = 0.295$

② 양변에 $\frac{1}{10}$ 곱한 후, 10곱하기

$295 \times 180 \times \frac{1}{10} \times 10 = 53100 \times \frac{1}{10} \times 10$

$29.5 \times 1800 = 53100$

$\square = 1800$

③ 양변에 $\frac{1}{1000}$ 곱하기

$295 \times 180 \times \frac{1}{1000} = 53100 \times \frac{1}{1000}$

$29.5 \times 0.18 = 53.1$

$\square = 29.5$

④ 양변에 $\frac{1}{100}$ 곱하기

$295 \times 180 \times \frac{1}{100} = 53100 \times \frac{1}{100}$

$2.95 \times 180 = 531$

$\square = 180$

3. 건모의 몸무게는 $65\frac{1}{4}$kg 이고, 승현이의 몸무게는 65.3kg 입니다. 더 무거운 사람은 누구입니까?

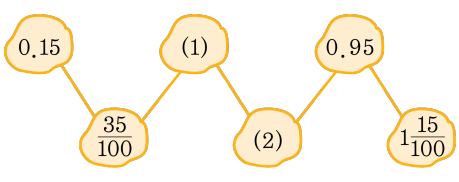
▶ 답 :

▷ 정답 : 승현

해설

$65\frac{1}{4} = 65.25$ 이므로 $65.25<65.3$ 즉, 승현이의 몸무게가 더 무겁습니다.

4. 소수와 분수를 규칙에 따라 늘어 놓았습니다. 괄호 안에 알맞은 수를 고르시오.



① $0.4,\ \frac{25}{100}$　② $0.45,\ \frac{25}{100}$　③ $0.45,\ \frac{75}{100}$
④ $0.55,\ \frac{25}{100}$　⑤ $0.55,\ \frac{75}{100}$

해설

소수와 분수가 번갈아 나오고

$0.2(=\frac{20}{100})$ 씩 커지는 규칙입니다.

$\frac{35}{100}+\frac{20}{100}=\frac{55}{100}=0.55$

$0.55+0.2=0.75=\frac{75}{100}$

5. 다음 수들의 규칙을 찾아 $\boxed{}$ 안에 알맞은 수를 고르시오.

$$0.2,\ \frac{4}{10},\ 0.6,\ \frac{8}{10},\ 1,\ \boxed{}\cdots$$

① 1.2　② $\frac{12}{10}$　③ 1.4　④ $\frac{14}{10}$　⑤ $\frac{16}{10}$

해설

0.2 씩 커지는 규칙입니다.
홀수자리에는 소수, 짝수자리에는 분수 순으로 바뀌고 있습니다.
6 번째 짝수자리의 수는 분수로 나타내고
$1 + 0.2 = 1.2 = \frac{12}{10}$ 입니다.

6. 하나에 연필이 3 다스씩 들어 있는 필통 4 개의 무게가 $3\frac{1}{9}$kg 입니다. 비어 있는 필통의 무게가 500g 이라면, 연필 15 자루의 무게는 몇 kg 인지 구하시오.

① $\frac{7}{9}$kg ② $\frac{5}{18}$kg ③ $\frac{5}{36}$kg
④ $\frac{19}{108}$kg ⑤ $\frac{25}{216}$kg

해설

(필통의 1 개의 무게)$= 3\frac{1}{9} \div 4 = \frac{\cancel{28}^{7}}{9} \times \frac{1}{\cancel{4}_{1}} = \frac{7}{9}$(kg)

500g $= \frac{1}{2}$kg 이므로

(연필 3 다스의 무게)$= \frac{7}{9} - \frac{1}{2} = \frac{5}{18}$(kg)

(연필 15 자루의 무게)$= \frac{5}{18} \div 36 \times 15 = \frac{5}{\cancel{18}_{6}} \times \frac{1}{36} \times \cancel{15}^{5}$(kg)

$= \frac{25}{216}$(kg)

7. 직선거리로 $4\frac{2}{7}$km 인 도로에 일정한 간격으로 7 개의 교통 표지판을 설치하려고 합니다. 표지판의 간격은 몇 km 으로 해야 합니까? (단, 도로의 양 끝에 반드시 표지판을 설치해야 합니다.)

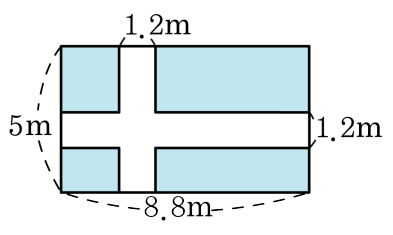
① $\frac{1}{7}$km ② $\frac{3}{7}$km ③ $\frac{5}{7}$km
④ $1\frac{1}{7}$km ⑤ $1\frac{2}{7}$km

해설

표지판이 7 개이면 간격은 6 개이므로

$4\frac{2}{7} \div 6 = \frac{\cancel{30}^{5}}{7} \times \frac{1}{\cancel{6}_{1}} = \frac{5}{7}$ (km)

8. 다음 도형의 색칠한 부분의 넓이를 구하시오.



▶ 답 : _____ m^2

▷ 정답 : 28.88 m^2

해설

색칠한 부분을 모두 모으면
직사각형 모양이됩니다.
가로의 길이 : $8.8 - 1.2 = 7.6(m)$
세로의 길이 : $5 - 1.2 = 3.8(m)$
→ 색칠한 부분의 넓이 : $7.6 \times 3.8 = 28.88(m^2)$

9. 굵기가 일정한 철근 1m 의 무게가 12.5kg 입니다. 이 철근 0.8m 의 무게는 몇 kg 인지 구하시오.

▶ 답 : _____ kg

▷ 정답 : 10 kg

해설

철근 0.8 m 의 무게 : $12.5 \times 0.8 = 10(\mathrm{kg})$

10. 어떤 수에 0.62를 곱해야 할 것을 잘못하여 620을 곱하였더니 44640이 되었습니다. 바르게 계산한 값은 얼마인지 구하시오.

▶ 답 :

▷ 정답 : 44.64

해설

어떤수 : □

□ × 620 = 44640

□ = 44640 ÷ 620

□ = 72

바르게 계산하기

72 × 0.62 = 44.64

11. 어떤 수에 5.9 를 곱해야 할 것을 잘못하여 더했더니 10.4 가 되었습니다. 바르게 계산하면 얼마인지 구하시오.

▶ 답 :

▷ 정답 : 26.55

해설

(어떤 수)$+5.9 = 10.4$
(어떤 수)$= 10.4 - 5.9 = 4.5$
바른 계산 : $4.5 \times 5.9 = 26.55$

12. 어떤 수에 23을 곱해야 할 것을 잘못하여 0.23을 곱했습니다. 잘못 계산한 답은 정답의 몇 배인지 구하시오.

▶ 답 : _____ 배

▷ 정답 : 0.01 배

해설

0.23은 23의 0.01배이므로 잘못 계산한 답은 정답의 0.01배입니다.

13. 계산결과가 작은 순서대로 기호를 쓰시오.

㉠ $0.2 \times 1.5 \times 5$	㉡ $2.8 \times 0.5 \times 2$
㉢ $3.07 \times 2.5 \times 2$	

▶ 답 :

▶ 답 :

▶ 답 :

▷ 정답 : ㉠

▷ 정답 : ㉡

▷ 정답 : ㉢

해설

㉠ $0.2 \times 1.5 \times 5 = 0.3 \times 5 = 1.5$
㉡ $2.8 \times 0.5 \times 2 = 1.4 \times 2 = 2.8$
㉢ $3.07 \times 2.5 \times 2 = 7.675 \times 2 = 15.35$
계산 결과가 작은 순서대로 기호를 쓰면 ㉠, ㉡, ㉢입니다.

14. 경석이네 집에는 매일 0.75L 짜리 우유와 0.68L 짜리 주스가 하나씩 배달됩니다. 9 월 한 달 동안 경석이네 집에 배달된 우유와 주스는 모두 몇 L 인지 구하시오.

▶ 답 : _____ L

▷ 정답 : 42.9 L

해설

9 월은 30 일까지 있습니다.

$0.75 \times 30 + 0.68 \times 30 = 22.5 + 20.4 = 42.9(\mathrm{L})$

15. 0.6과 0.75 사이의 수 중에서 분자가 15인 기약분수는 모두 몇 개인지 쓰시오.

▶ 답 : _____ 개

▷ 정답 : 2 개

해설

$0.6 = \frac{6}{10} = \frac{3}{5}$, $0.75 = \frac{75}{100} = \frac{3}{4}$

$\frac{3}{5}$ 과 $\frac{3}{4}$ 을 분자가 15인 분수로 나타내면

$(\frac{3 \times 5}{5 \times 5}, \frac{3 \times 5}{4 \times 5}) \rightarrow (\frac{15}{25}, \frac{15}{20})$

$\frac{15}{25}$ 와 $\frac{15}{20}$ 사이의 수 중 분자가 15인 분수는

$\frac{15}{24}, \frac{15}{23}, \frac{15}{22}, \frac{15}{21}$ 이고

이 중 기약분수는 $\frac{15}{23}, \frac{15}{22}$ 입니다.

16. 높이가 3.645 m인 소나무가 있습니다. 이 소나무의 높이는 몇 m인지 기약분수로 나타내시오.

① $3\frac{189}{200}$ m ② $3\frac{129}{1000}$ m ③ $3\frac{121}{200}$ m
④ $36\frac{9}{20}$ m ⑤ $3\frac{129}{200}$ m

해설

$3\frac{645}{1000} = 3\frac{129}{200}$(m)

17. 다음 수들의 합을 기약분수로 바르게 나타낸 것은 어느 것입니까?

$$\begin{cases} 0.1\text{이 } 387\text{인 수} \\ \frac{1}{100}\text{이 } 106\text{인 수} \\ 0.001\text{이 } 115\text{인 수} \end{cases}$$

① $3\frac{7}{8}$ ② $29\frac{7}{8}$ ③ $39\frac{5}{8}$ ④ $39\frac{7}{8}$ ⑤ $29\frac{5}{8}$

해설

0.1 이 387 이면 38.7

$\frac{1}{100}$ 이 106 이면 1.06

0.001 이 115 이면 0.115 입니다.

$38.7 + 1.06 + 0.115 = 39.875$

$\Rightarrow 39 + 0.875 = 39 + \frac{875 \div 125}{1000 \div 125} = 39\frac{7}{8}$

18. $9\frac{3}{4}$은 0.01이 몇 개 모인 수입니까?

▶ 답 : _____ 개

▷ 정답 : 975 개

해설

$9\frac{3}{4} = 9.75 = 9 + 0.75$

→ 0.01이 100개 모이면 1이되므로

9은 0.01이 900개 모인 수입니다.

→ 0.75는 0.01이 75개입니다.

따라서 $9\frac{3}{4}$ 은 0.01이 975개 모인 수입니다.

19. 10 이 3 , 1 이 4 , 0.1 이 5 , 0.01 이 6 인 소수를 기약분수로 나타내시오.

① $\frac{216}{625}$ ② $3\frac{57}{125}$ ③ $34\frac{14}{25}$
④ $34\frac{7}{125}$ ⑤ $345\frac{3}{5}$

해설

10 이 3, 1 이 4, 0.1 이 5, 0.01 이 6 인 수는 $34.56 = 34\frac{56}{100} = 34\frac{14}{25}$ 입니다.

20. 어떤 수에 $5\frac{1}{2}$ 을 더한 후 4 를 곱했더니 $28\frac{5}{6}$ 가 되었습니다. 어떤 수를 구하시오.

① $\frac{7}{24}$ ② $1\frac{7}{24}$ ③ $1\frac{17}{24}$ ④ $2\frac{7}{24}$ ⑤ $2\frac{17}{24}$

해설

어떤 수를 $\square$ 라 하면

$$\left(\square + 5\frac{1}{2}\right) \times 4 = 28\frac{5}{6}$$

$$\square = 28\frac{5}{6} \div 4 - 5\frac{1}{2} = \frac{173}{6} \times \frac{1}{4} - 5\frac{1}{2}$$

$$= \frac{173}{24} - \frac{11}{2} = \frac{173-132}{24} = \frac{41}{24} = 1\frac{17}{24}$$

21. 어떤 수에 8 을 곱한 후 5 로 나누었더니 $7\frac{3}{8}$ 이 되었습니다. 이 수에 9 를 곱하면 얼마인지 구하시오.

① $4\frac{31}{64}$ ② $4\frac{39}{64}$ ③ $41\frac{31}{64}$ ④ $40\frac{31}{64}$ ⑤ $4\frac{31}{32}$

해설

어떤 수를 $\square$라 하면

$\square \times 8 \div 5 = 7\frac{3}{8}$,

$\square = 7\frac{3}{8} \times 5 \div 8 = \frac{59}{8} \times 5 \times \frac{1}{8} = \frac{295}{64} = 4\frac{39}{64}$

따라서 $\square \times 9 = 4\frac{39}{64} \times 9 = \frac{295}{64} \times 9 = \frac{2655}{64}$

$= 41\frac{31}{64}$

22. $\square$ 안에 알맞은 수를 써넣으시오.

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

① $\frac{1}{21}$ ② $\frac{5}{21}$ ③ $\frac{8}{21}$ ④ $\frac{10}{21}$ ⑤ $\frac{13}{21}$

해설

먼저 등호의 오른쪽을 계산하면

$5\frac{5}{7} \div 4 = \frac{\overset{10}{\cancel{40}}}{7} \times \frac{1}{\underset{1}{\cancel{4}}} = \frac{10}{7} = 1\frac{3}{7}$

즉 $\square \times 3 = 1\frac{3}{7}$ 이므로

$1\frac{3}{7}$ 을 3 으로 나누면 $\square$ 안에 들어갈 수를 구할 수 있습니다.

$\square = 1\frac{3}{7} \div 3 = \frac{10}{7} \times \frac{1}{3} = \frac{10}{21}$

23. 어떤 분수에 10 을 곱했더니 $3\frac{1}{8}$ 이 되었습니다. 어떤 분수는 얼마입니까?

① $\frac{1}{16}$ ② $\frac{3}{16}$ ③ $\frac{5}{16}$ ④ $\frac{7}{16}$ ⑤ $\frac{9}{16}$

해설

어떤 분수를 $\square$라 하면

$\square \times 10 = 3\frac{1}{8}$

$\square = 3\frac{1}{8} \div 10 = \frac{\cancel{25}^{5}}{8} \times \frac{1}{\cancel{10}_{2}} = \frac{5}{16}$

24. 어떤 수를 3 으로 나누어야 할 것을 5 로 나누었더니 $1\frac{1}{20}$ 이 되었습니다. 바르게 계산한 답은 얼마인지 구하시오.

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

해설

어떤 수를 □라 하면 $\square \div 5 = 1\frac{1}{20}$

$\square = \frac{21}{\cancel{20}_{4}} \times \cancel{5}^{1} = \frac{21}{4} = 5\frac{1}{4}$

따라서 바르게 계산한 답은

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

25. $\square$ 안에 알맞은 수를 써넣으시오.

$$7 \times \square = 9\frac{4}{5}$$

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

해설

$$\square = 9\frac{4}{5} \div 7 = \frac{\cancel{49}^{7}}{5} \times \frac{1}{\cancel{7}_{1}} = \frac{7}{5} = 1\frac{2}{5}$$

26. 철사 $8\frac{2}{5}$ m를 4 명이 똑같이 나누어 가지려고 합니다. 한 명이 몇 m 씩 가지면 되는지 구하시오.

▶ 답 : _____ m

▷ 정답 : $2\frac{1}{10}$ m

해설

$8\frac{2}{5} \div 4 = \frac{\overset{21}{\cancel{42}}}{5} \div 4 = \frac{42}{5} \times \frac{1}{\underset{2}{\cancel{4}}} = \frac{21}{10} = 2\frac{1}{10}(\mathrm{m})$

27. 길이가 $3\frac{3}{5}$m 인 철사를 사용하여 정삼각형을 만들려고 합니다. 이 정삼각형의 한 변의 길이는 몇 m 입니까?

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

해설

$3\frac{3}{5} \div 3 = \frac{\overset{6}{\cancel{18}}}{5} \times \frac{1}{\underset{1}{\cancel{3}}} = \frac{6}{5} = 1\frac{1}{5}$(m)

28. 가로의 길이와 세로의 길이가 각각 0.2m , 0.3m 인 직사각형 모양의 타일 19.5 개를 욕실 바닥에 빈틈없이 붙였습니다. 이 욕실 바닥의 넓이는 몇 m^2 인지 구하시오.

▶ 답 : _____ m^2

▷ 정답 : 1.17 m^2

해설

(욕실 바닥의 넓이)= (타일의 넓이)× (타일 수)

$= 0.2 \times 0.3 \times 19.5 = 1.17(m^2)$

29. 자동차가 1 시간에 66.6 km를 같은 빠르기로 달렸다고 합니다. 이 자동차가 9 초 동안 움직인 거리는 몇 m인지 구하시오.

▶ 답 : _____ m

▷ 정답 : 166.5 m

해설

(9 초 동안 움직인 자동차의 거리)
= (1초 동안 움직인 거리)×9
$= 66600 \div 3600 \times 9 = 18.5 \times 9 = 166.5(\mathrm{m})$

30. 영심이네 가족은 하루에 5.6 L 의 물을 마신다고 합니다. 매일 같은 양의 물을 마신다면, 1 년 동안에는 몇 L 의 물을 마시겠습니까? (단, 1 년은 365 일입니다.)

▶ 답 : _____ L

▷ 정답 : 2044 L

해설

$5.6 \times 365 = 2044(\mathrm{L})$

31. 다음 중 곱이 큰 것부터 차례로 쓰시오.

㉠ $0.9 \times 4.7 \times 1.6$	㉡ $3.4 \times 0.8 \times 0.47$
㉢ $5.37 \times 0.5 \times 2.3$	㉣ $3.6 \times 0.08 \times 2.9$

▶ 답 :

▶ 답 :

▶ 답 :

▶ 답 :

▷ 정답 : ㉠

▷ 정답 : ㉢

▷ 정답 : ㉡

▷ 정답 : ㉣

해설

㉠ $0.9 \times 4.7 \times 1.6 = 4.23 \times 1.6 = 6.768$
㉡ $3.4 \times 0.8 \times 0.47 = 2.72 \times 0.47 = 1.2784$
㉢ $5.37 \times 0.5 \times 2.3 = 2.685 \times 2.3 = 6.1755$
㉣ $3.6 \times 0.08 \times 2.9 = 0.288 \times 2.9 = 0.8352$
따라서 ㉠ > ㉢ > ㉡ > ㉣ 입니다.

32. 다음 중 곱의 소수점의 아래 자릿수가 다른 하나는 어느 것인지 고르시오.

① 6.8×3.27 ② 4.64×2.65 ③ 4.53×3.7

④ 91.86×6.75 ⑤ 8.48×5.25

해설

① $6.8 \times 3.27 = 22.236$
② $4.64 \times 2.65 = 12.296$
③ $4.53 \times 3.7 = 16.761$
④ $91.86 \times 6.75 = 620.055$
⑤ $8.48 \times 5.25 = 44.52$

33. 다음 곱셈을 하시오.

$3.9 \times 2.51 \times 0.6$

▶ 답 :

▷ 정답 : 5.8734

해설

$3.9 \times 2.51 \times 0.6 = 5.8734$
세 소수의 곱셈은 계산 순서를 바꾸어도 계산 결과는 같습니다.

34. 다음 중 계산 결과가 <u>다른</u> 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 $2170 \times 0.01 = 21.7$

35. 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.

36. $175 \times 320 = 56000$ 임을 이용하여, $\square$을 구했을 때 바르게 구한 것은 어느 것입니까?

① $1.75 \times 3.2 = \square$, $\square = 0.56$

② $\square \times 0.32 = 5.6$, $\square = 0.175$

③ $0.175 \times \square = 0.56$, $\square = 3.2$

④ $\square \times 0.032 = 0.056$, $\square = 17.5$

⑤ $175 \times \square = 560$, $\square = 0.32$

해설

① $1.75 \times 3.2 = \square$, $\square = 5.6$

② $\square \times 0.32 = 5.6$, $\square = 17.5$

④ $\square \times 0.032 = 0.056$, $\square = 1.75$

⑤ $175 \times \square = 560$, $\square = 3.2$

37. $\boxed{}$ 안에 알맞은 수를 차례대로 써넣으시오.

$$14.52 \times 2.5 = \frac{\square}{100} \times \frac{\square}{10} = \frac{\square}{1000} = \square$$

▶ 답 :

▶ 답 :

▶ 답 :

▶ 답 :

▷ 정답 : 1452

▷ 정답 : 25

▷ 정답 : 36300

▷ 정답 : 36.3

해설

$$14.52 \times 2.5 = \frac{1452}{100} \times \frac{25}{10} = \frac{36300}{1000} = 36.3$$

따라서 1452, 25, 36300, 36.3 입니다.

38. $389 \times 49 = 19061$ 일때, 소수점이 잘못 찍힌 것은 어느 것입니까?

① $389 \times 4.9 = 1906.1$
② $389 \times 0.049 = 1.9061$
③ $389 \times 0.49 = 190.61$
④ $3.89 \times 49 = 190.61$
⑤ $0.389 \times 49 = 19.061$

해설

② $389 \times 49 = 19061$ 의 양변에 $\frac{1}{1000}$ 곱하기

$389 \times 49 \times \frac{1}{1000} = 19061 \times \frac{1}{1000}$

$389 \times 0.049 = 19.061$

39. $38 \times 24 = 912$ 임을 이용하여 다음 곱셈을 하시오.
3.8×2400

▶ 답 :

▷ 정답 : 9120

해설

(소수 한자릿 수) 에서 100 배를 하고 10 배를 한 것과 같으므로 912 에 10 배를 해줍니다.
따라서 계산한 값은 9120 입니다.

40. 소수를 분수로 고쳐서 계산하려고 합니다. ㉠+㉡구하시오.

$7 \times 2.4 = 7 \times \frac{24}{10} = \frac{7 \times 24}{10} = \frac{㉠}{10} = ㉡$

▶ 답 :

▷ 정답 : 184.8

해설

$7 \times 2.4 = 7 \times \frac{24}{10} = \frac{7 \times 24}{10} = \frac{168}{10} = 16.8$

따라서 ㉠ $= 168$, ㉡ $= 16.8$

㉠+㉡$= 168 + 16.8 = 184.8$

41. 다음 중 가장 큰 수는 어느 것인지 구하시오.

① $\frac{19}{50}$ ② 0.41 ③ $\frac{11}{40}$ ④ $\frac{37}{200}$ ⑤ $\frac{7}{25}$

해설

$\frac{19}{50}=0.38$, $\frac{11}{40}=0.275$

$0.41>0.38>0.275$이므로 $0.41>\frac{19}{50}>\frac{11}{40}$ 입니다.

42. 수의 크기가 다른 하나를 보기에서 고르시오.

① 0.75　② $\frac{3}{4}$　③ $\frac{15}{20}$　④ 0.8　⑤ $\frac{21}{28}$

해설

$0.75 = \frac{3}{4} = \frac{3 \times 25}{4 \times 25} = \frac{75}{100} = 0.75$

$\frac{15}{20} = \frac{15 \times 5}{20 \times 5} = \frac{75}{100} = 0.75$

43. 분모가 분자보다 16 더 크고, 소수로 나타내면 0.36 인 분수는 어느 것입니까?

① $\frac{8}{24}$ ② $\frac{9}{25}$ ③ $\frac{24}{40}$ ④ $\frac{36}{42}$ ⑤ $\frac{100}{116}$

해설

$0.36 = \frac{36}{100} = \frac{18}{50} = \frac{9}{25}$

이 중에 분모가 분자보다 16 더 큰 것은 $\frac{9}{25}$ 입니다.

44. 다음 소수를 기약분수로 나타낼 때 올바른 것은 어느 것인지 고르시오.

$0.18 + 0.24$

① $\frac{41}{100}$ ② $\frac{42}{100}$ ③ $\frac{21}{50}$ ④ $\frac{3}{8}$ ⑤ $\frac{1}{2}$

해설

$0.18 + 0.24 = 0.42$

$0.42 = \frac{42}{100} = \frac{42 \div 2}{100 \div 2} = \frac{21}{50}$

45. 다음 네 수의 합을 소수로 나타내시오.

$$\frac{1}{2}+\frac{1}{4}+\frac{1}{8}+\frac{1}{16}$$

▶ 답 :

▷ 정답 : 0.9375

해설

$\frac{1}{2}+\frac{1}{4}+\frac{1}{8}+\frac{1}{16}=\frac{8}{16}+\frac{4}{16}+\frac{2}{16}+\frac{1}{16}=\frac{15}{16}$

$\frac{15}{16}=\frac{15\times625}{16\times625}=\frac{9375}{10000}=0.9375$

46. 다음 분수와 소수를 같은 것끼리 바르게 짝지은 것은 어느 것입니까?

(1) $\frac{3}{10}$	㈎2.423
(2) $\frac{58}{100}$	㈏2.004
(3) $2\frac{423}{1000}$	㈐0.3
(4) $2\frac{4}{1000}$	㈑0.58

① (1) - ㈑, (2) - ㈎, (3) - ㈏, (4) - ㈐

② (1) - ㈑, (2) - ㈎, (3) - ㈐, (4) - ㈏

③ (1) - ㈑, (2) - ㈏, (3) - ㈎, (4) - ㈐

④ (1) - ㈑, (2) - ㈏, (3) - ㈐, (4) - ㈎

⑤ (1) - ㈐ , (2) - ㈑, (3) - ㈎, (4) - ㈏

해설

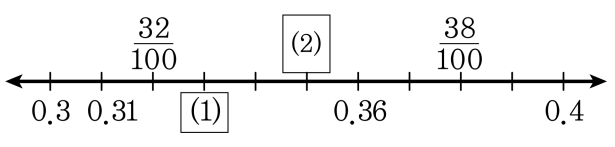
(1) $\frac{3}{10} = 0.3$

(2) $\frac{58}{100} = 0.58$

(3) $2\frac{423}{1000} = 2 + \frac{423}{1000} = 2 + 0.423 = 2.423$

(4) $2\frac{4}{1000} = 2 + \frac{4}{1000} = 2 + 0.004 = 2.004$

47. 괄호 안에 순서대로 알맞은 수를 각각 소수와 분수로 나타낸 것으로 올바른 것은 어느 것입니까?



① 0.33, $\frac{323}{100}$　② 0.33, $\frac{35}{100}$　③ 0.312, $\frac{323}{100}$
④ 0.312, $\frac{35}{100}$　⑤ 0.34, $\frac{37}{100}$

해설

눈금 한 칸의 크기는 $\frac{1}{100}(=0.01)$ 입니다.

48. ○안에 >, =, <를 알맞게 써넣으시오.

$$2\frac{5}{8} \div 5 \bigcirc 3\frac{2}{5} \div 8$$

▶ 답 :

▷ 정답 : >

해설

$2\frac{5}{8} \div 5 = \frac{21}{8} \times \frac{1}{5} = \frac{21}{40}$

$3\frac{2}{5} \div 8 = \frac{17}{5} \times \frac{1}{8} = \frac{17}{40}$

$\Rightarrow \frac{21}{40} > \frac{17}{40}$

49. 다음 계산을 하시오.

$$5\frac{5}{6} \times 8 \div 5$$

① $\frac{35}{48}$ ② $4\frac{13}{24}$ ③ $6\frac{5}{12}$ ④ $9\frac{1}{3}$ ⑤ $11\frac{5}{6}$

해설

$$5\frac{5}{6} \times 8 \div 5 = \frac{\cancel{35}^{7}}{\cancel{6}_{3}} \times \cancel{8}^{4} \times \frac{1}{\cancel{5}_{1}}$$

$$= \frac{28}{3} = 9\frac{1}{3}$$

50. $\frac{5}{9}$ L의 참기름을 5 개의 병에 똑같이 나누어 담은 다음, 그 중 한 병을 3 일 동안 모두 먹었습니다. 하루에 똑같은 양을 먹었다면 하루에 몇 L 씩 먹은 셈인지 구하시오.

① $\frac{1}{9}$ L ② $\frac{1}{18}$ L ③ $\frac{1}{27}$ L ④ $\frac{1}{36}$ L ⑤ $\frac{1}{45}$ L

해설

$\frac{5}{9} \div 5 \div 3 = \frac{\overset{1}{\cancel{5}}}{9} \times \frac{1}{\underset{1}{\cancel{5}}} \times \frac{1}{3} = \frac{1}{27}$ (L)

51. 길이가 $7\frac{3}{5}$ cm 인 철사를 모두 사용하여 크기가 똑같은 정삼각형 모양 2 개를 만들었습니다. 정삼각형의 한 변의 길이는 몇 cm 인지 구하시오.

① $1\frac{1}{15}$ cm ② $1\frac{2}{15}$ cm ③ $1\frac{4}{15}$ cm
④ $1\frac{7}{15}$ cm ⑤ $1\frac{8}{15}$ cm

해설

$7\frac{3}{5} \div 2 \div 3 = \frac{\overset{19}{\cancel{38}}}{5} \times \frac{1}{\underset{1}{\cancel{2}}} \times \frac{1}{3} = \frac{19}{15} = 1\frac{4}{15}(\text{cm})$

52. $2\frac{2}{9}$kg 의 반의 반은 몇 kg 입니까?

① $\frac{4}{9}$kg ② $\frac{5}{9}$kg ③ $\frac{7}{9}$kg ④ $1\frac{1}{9}$kg ⑤ $4\frac{4}{9}$kg

해설

'~의 반의 반' 은 2 로 두 번 나눈 것과 같습니다.

$$2\frac{2}{9} \div 2 \div 2 = \frac{\overset{5}{\cancel{10}}}{9} \times \frac{1}{\underset{1}{\cancel{2}}} \times \frac{1}{\underset{1}{\cancel{2}}} = \frac{5}{9}(\text{kg})$$

53. $4\frac{2}{7}$ m의 끈으로 크기가 똑같은 정사각형 모양을 3 개 만들려고 합니다. 정사각형의 한 변의 길이는 몇 m로 해야 합니까?

① $\frac{2}{5}$ ② $\frac{1}{3}$ ③ $\frac{5}{8}$ ④ $\frac{3}{7}$ ⑤ $\frac{5}{14}$

해설

정사각형 한 개의 둘레의 길이 $= 4\frac{2}{7} \div 3$

정사각형은 네 변이 길이가 모두 같으므로
정사각형의 한 변의 길이는 (둘레의 길이)÷4 입니다.

$$4\frac{2}{7} \div 3 \div 4 = \frac{\cancel{30}^{\cancel{10}\,5}}{7} \times \frac{1}{\cancel{3}_{\cancel{1}}} \times \frac{1}{\cancel{4}_{2}} = \frac{5}{14}\ (\mathrm{m})$$

54. 나눗셈을 하고, 알맞은 답을 골라 기호를 쓰시오.

$$\frac{6}{7} \div 2 \div 9$$

㉠ $\frac{1}{4}$	㉡ $\frac{1}{21}$	㉢ $\frac{1}{26}$	㉣ $\frac{4}{27}$

▶ 답 :

▷ 정답 : ㉡

해설

$$\frac{6}{7} \div 2 \div 9 = \frac{\overset{1}{\cancel{6}}}{7} \times \frac{1}{\underset{1}{\cancel{2}}} \times \frac{1}{\underset{3}{\cancel{9}}} = \frac{1}{21}$$

55. $\boxed{}$ 안에 알맞은 수를 차례대로 써넣으시오.

$$3\frac{1}{5} \div 4 \rightarrow \frac{\square}{5}\text{의}\frac{1}{\square} \rightarrow \frac{\square}{5} \times \frac{1}{\square} = \frac{4}{5}$$

▶ 답 :

▶ 답 :

▶ 답 :

▶ 답 :

▷ 정답 : 16

▷ 정답 : 4

▷ 정답 : 16

▷ 정답 : 4

해설

(대분수)÷(자연수) 의 계산은
1. 대분수를 가분수로 고칩니다.
2. 나눗셈을 곱셈으로 고칩니다.
3. 약분할 분수가 있으면 약분합니다.
4. 분모는 분모끼리, 분자는 분자끼리 곱합니다.
5. 계산한 결과가 가분수이면 대분수로 고칩니다.

$$3\frac{1}{5} \div 4 \rightarrow \frac{\overset{4}{\cancel{16}}}{5} \times \frac{1}{\underset{1}{\cancel{4}}} = \frac{4}{5}$$

56. 나눗셈을 하시오.

$$\frac{15}{11} \div 21$$

① $\frac{1}{77}$ ② $\frac{3}{77}$ ③ $\frac{5}{77}$ ④ $\frac{9}{77}$ ⑤ $\frac{12}{77}$

해설

$$\frac{15}{11} \div 21 = \frac{\overset{5}{\cancel{15}}}{11} \times \frac{1}{\underset{7}{\cancel{21}}} = \frac{5}{77}$$

57. 나눗셈을 하시오.

$$\frac{8}{11} \div 4$$

① $\frac{1}{11}$ ② $\frac{2}{11}$ ③ $\frac{3}{11}$ ④ $\frac{4}{11}$ ⑤ $\frac{5}{11}$

해설

$$\frac{8}{11} \div 4 = \frac{\overset{2}{\cancel{8}}}{11} \times \frac{1}{\underset{1}{\cancel{4}}} = \frac{2}{11}$$

58. 길이가 18 m인 끈을 똑같은 크기로 잘라 8 개로 나누려고 합니다. 끈 한 개의 길이를 몇 m로 잘라야 합니까?

① $\frac{4}{9}$m ② $\frac{8}{9}$m ③ $1\frac{1}{3}$m ④ $2\frac{1}{4}$m ⑤ $3\frac{1}{2}$m

해설

$18 \div 8 = \frac{18}{8} = 2\frac{2}{8} = 2\frac{1}{4}$(m)

59. 다음 곱셈을 하시오.

$$\begin{array}{r} 0.82 \\ \times \quad 8 \\ \hline \end{array}$$

▶ 답 :

▷ 정답 : 6.56

해설

$$\begin{array}{r} 0.82 \\ \times \quad 8 \\ \hline 6.56 \end{array}$$

60. $\square$ 안에 들어갈 두 수의 합을 구하시오.

$1.2 + 1.2 + 1.2 = \square \times 3 = \square$

▶ 답 :

▷ 정답 : 4.8

해설

$1.2 + 1.2 + 1.2 = 1.2 \times 3 = 3.6$

그러므로 $1.2 + 3.6 = 4.8$ 입니다.

61. 두 수의 크기를 비교하여 ○안에 >, <, 또는 =를 써 보시오.

$$1\frac{3}{5} \bigcirc 1.9$$

▶ 답 :

▷ 정답 : <

해설

$1\frac{3}{5} = \frac{16}{10} = 1.6$ 이므로 $1.6 < 1.9$

62. 소수를 기약분수로 나타낼 때, 분모가 가장 작은 수는 어느 것입니까?

① 0.3 ② 0.008 ③ 0.006 ④ 0.125 ⑤ 0.57

해설

① $0.3 = \frac{3}{10}$

② $0.008 = \frac{8}{1000} = \frac{1}{125}$

③ $0.006 = \frac{6}{1000} = \frac{3}{500}$

④ $0.125 = \frac{125}{1000} = \frac{1}{8}$

⑤ $0.57 = \frac{57}{100}$

63. 다음 분수 중에서 분자를 분모로 나누었을 때 나누어 떨어지게 하는 것은 어느 것입니까?

① $\frac{5}{6}$ ② $\frac{4}{7}$ ③ $\frac{3}{16}$ ④ $\frac{5}{18}$ ⑤ $\frac{5}{9}$

해설

2 또는 5, 2와 5의 곱으로만 된 분모일 때 나누어 떨어집니다.
$16 = 2 \times 2 \times 2 \times 2$이므로
$\frac{3}{16}$은 분자를 분모로 나누었을 때 나누어 떨어집니다.

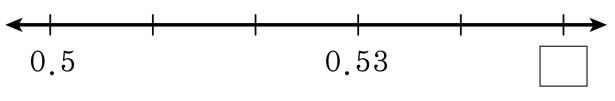
64. 분수를 소수로 나타낸 것 중 잘못된 것은 어느 것입니까?

① $4\frac{49}{50} = 4.98$ ② $\frac{231}{500} = 0.462$ ③ $\frac{217}{700} = 0.33$
④ $1\frac{12}{96} = 1.125$ ⑤ $\frac{23}{25} = 0.92$

해설

$\frac{217}{700} = \frac{31}{100} = 0.31$

65. □ 안에 알맞은 소수를 넣으시오.



▶ 답 :

▷ 정답 : 0.55

해설

0.5 와 0.53 사이를 3 등분하였으므로
한 칸의 크기는 $0.03 \div 3 = 0.01$ 입니다.
□는 0.53 보다 2 칸 더 간 곳으로
$0.53 + 0.02 = 0.55$ 입니다.