

1. 다음 분수를 소수로 나타내 보시오.

$$\frac{733}{1000}$$

▶ 답 :

▷ 정답 : 0.733

해설

분모가 1000인 분수는 소수 세 자리 수로 나타낼 수 있습니다.

2. 다음 분수를 소수로 고칠 때 분모가 다른 것은 어느 것입니까?

- ① $\frac{7}{8}$ ② $\frac{33}{50}$ ③ $\frac{9}{20}$ ④ $\frac{1}{4}$ ⑤ $\frac{21}{25}$

해설

$$\textcircled{1} \quad \frac{7}{8} = \frac{7 \times 125}{8 \times 125} = \frac{875}{1000} = 0.875 \text{ 이므로}$$

분모를 1000으로 고쳐서 소수로 나타냅니다.

3. 분수를 소수로 나타낼 때, 소수 둘째자리의 숫자가 0인 수는 어느 것입니까?

① $\frac{204}{100}$ ② $\frac{26}{1000}$ ③ $\frac{7032}{1000}$ ④ $\frac{8}{100}$ ⑤ $\frac{307}{1000}$

해설

① $\frac{204}{100} = 2.04$
② $\frac{26}{1000} = 0.026$
③ $\frac{7032}{1000} = 7.032$
④ $\frac{8}{100} = 0.08$
⑤ $\frac{307}{1000} = 0.307$

4. 0.48 과 $\frac{13}{25}$ 의 크기를 비교하여 ○안에 알맞은 $>$, $<$, $=$ 를 써넣으시오.

$$0.48 \bigcirc \frac{13}{25}$$

▶ 답 :

▷ 정답 : $<$

해설

$$\frac{13}{25} = \frac{52}{100} = 0.52 \text{ 이므로 } 0.48 < \frac{13}{25}$$

5. 다음을 계산하시오.

$$0.3 + 0.3 + 0.3 + 0.3 + 0.3 + 0.3 + 0.3$$

▶ 답 :

▷ 정답 : 2.1

해설

$$0.3 + 0.3 + 0.3 + 0.3 + 0.3 + 0.3 + 0.3 = 0.3 \times 7 = 2.1$$

6. 다음 곱셈을 하시오.

$$0.54 \times 1000$$

▶ 답 :

▷ 정답 : 540

해설

소수점 아래 자릿 수를 오른쪽으로 세칸 이동합니다. 따라서 540입니다.

7. 다음 중 나눗셈식을 분수로 잘못 나타낸 것은 어느 것입니까?

- ① $2 \div 6 = \frac{2}{6}$
- ② $5 \div 7 = \frac{5}{7}$
- ③ $5 \div 3 = 1\frac{2}{3}$
- ④ $6 \div 3 = \frac{3}{6}$
- ⑤ $7 \div 8 = \frac{7}{8}$

해설

$\bigcirc \div \Delta = \frac{\bigcirc}{\Delta}$ 이므로 $6 \div 3 = \frac{6}{3}$ 이 됩니다.

8. 안에 알맞은 수를 차례대로 써넣으시오.

$$\frac{12}{17} \div 4 = \frac{12}{17} \times \frac{1}{\boxed{}} = \frac{\boxed{}}{17}$$

▶ 답 :

▶ 답 :

▷ 정답 : 4

▷ 정답 : 3

해설

$$\frac{12}{17} \div 4 = \frac{12}{17} \times \frac{1}{4} = \frac{3}{17}$$

9. 안에 알맞은 수를 차례대로 써넣으시오.

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

▶ 답 :

▶ 답 :

▶ 답 :

▶ 답 :

▷ 정답 : 8

▷ 정답 : 2

▷ 정답 : 5

▷ 정답 : 25

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.
- $$1\frac{3}{5} \div 2 \div 5 = \frac{8}{5} \times \frac{1}{2} \times \frac{1}{5} = \frac{4}{25}$$

10. 다음을 보고, 안에 알맞은 말을 써넣으시오.

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

분수와 자연수의 나눗셈이 잇달아 있는 경우에는 앞에서부터 차례로 계산할 수도 있고, 대분수를 가분수로 고친 뒤, □식으로 고쳐서 한꺼번에 약분하여 계산할 수도 있습니다.

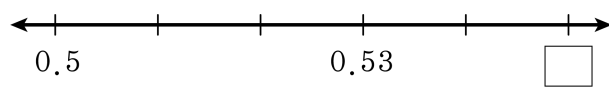
▶ 답 :

▷ 정답 : 곱셈

해설

분수와 자연수의 나눗셈이 잇달아 있는 경우에는 앞에서부터 차례로 계산할 수도 있고, 대분수를 가분수로 고친 뒤, 곱셈식으로 고쳐서 한꺼번에 약분하여 계산할 수도 있습니다. 계산 과정을 보고, 어느 방법이 편리한지 알아보게 합니다. (분모), (분자) 사이에 약분이 되면 먼저 약분합니다.

11. □ 안에 알맞은 소수를 넣으시오.



▶ 답 :

▷ 정답 : 0.55

해설

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

12. 다음 분수 중 소수로 고쳤을 때, 정확한 값을 나타낼 수 있는 것은 어느 것인지 고르시오.

① $\frac{1}{6}$

② $\frac{4}{9}$

③ $\frac{6}{7}$

④ $\frac{3}{8}$

⑤ $\frac{3}{11}$

해설

① $1 \div 6 = 0.166\cdots$

② $4 \div 9 = 0.444\cdots$

③ $6 \div 7 = 0.857\cdots$

④ $3 \div 8 = 0.375$

⑤ $3 \div 11 = 0.272\cdots$

13. 다음 소수를 기약분수로 나타낸 것으로 올바른 것을 고르시오.

4.16

- ① $4\frac{3}{5}$ ② $4\frac{3}{20}$ ③ $4\frac{4}{25}$ ④ $4\frac{16}{25}$ ⑤ $4\frac{21}{25}$

해설

$$4.16 = 4 + 0.16 = 4 + \frac{16}{100} = 4 + \frac{4}{25} = 4\frac{4}{25}$$

14. 소수를 기약분수로 바르게 나타낸 것을 고르시오.

0.456

- ① $\frac{456}{1000}$ ② $\frac{113}{250}$ ③ $\frac{47}{125}$ ④ $\frac{53}{125}$ ⑤ $\frac{57}{125}$

해설

$$0.456 = \frac{456}{1000} = \frac{456 \div 8}{1000 \div 8} = \frac{57}{125}$$

15. 분수와 소수를 규칙에 따라 늘어 놓았습니다. 빈 곳에 알맞은 수는 어느 것인지 고르시오.

1.72, $1\frac{76}{100}$, 1.8, $1\frac{84}{100}$, 1.88, ()

- ① $1\frac{88}{100}$ ② $1\frac{89}{100}$ ③ $1\frac{90}{100}$ ④ $1\frac{91}{100}$ ⑤ $1\frac{92}{100}$

해설

소수와 분수가 번갈아 가며 0.04 씩 커지는 규칙입니다.

16. 0.275와 크기가 같은 분수를 모두 고르시오.

- ① $\frac{55}{200}$ ② $\frac{2}{16}$ ③ $\frac{125}{100}$ ④ $\frac{125}{1000}$ ⑤ $\frac{11}{40}$

해설

$$\frac{275}{1000} = \frac{55}{200} = \frac{11}{40}$$

17. 일주일 동안 순영이는 $2\frac{5}{10}$ L의 우유를 마시고, 무준이는 $2\frac{7}{8}$ L의 우유를 마셨습니다. 일주일동안 누가 얼마나 더 마셨는지 구하시오.

- ① 순영, 2.5 L ② 무준, 0.3L ③ 순영, 0.375L
④ 순영, 0.3L ⑤ 무준, 0.375L

해설

일주일동안 순영이가 마신 양 $2\frac{5}{10}=2.5\text{L}$

일주일동안 무준이가 마신 양 $2\frac{7}{8}=2.875\text{L}$

무준이가 마신양이 더 많으며, $2.875 - 2.5 = 0.375\text{L}$ 더 마셨습니다.

18. 안에 들어갈 두 수의 합을 구하시오.

$2.1 + 2.1 + 2.1 = \square \times 3 = \square$

▶ 답 :

▷ 정답 : 8.4

해설

$2.1 + 2.1 + 2.1 = 2.1 \times 3 = 6.3$
그러므로 $2.1 + 6.3 = 8.4$ 입니다.

19. 다음을 계산하시오.

$7.5 \times 0.7 \times 2.4$

▶ 답 :

▷ 정답 : 12.6

해설

$7.5 \times 0.7 \times 2.4 = 5.25 \times 2.4 = 12.6$

20. $\frac{14}{5}$ m 의 색 테이프를 7 명이 똑같이 나누어 가지려고 합니다. 한 사람이 가지게 되는 색 테이프의 길이를 구하는 식으로 옳은 것은 어느 것인지 고르시오.

① $7 \times \frac{5}{14}$

② $\frac{14}{5} \div \frac{1}{7}$

③ $\frac{5}{14} \times \frac{7}{1}$

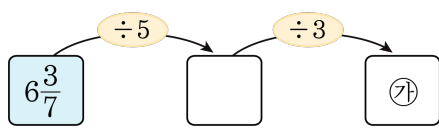
④ $7 \div \frac{14}{5}$

⑤ $\frac{14}{5} \times \frac{1}{7}$

해설

$$\frac{14}{5} \div 7 = \frac{14}{5} \times \frac{1}{7}$$

21. ㉔에 알맞은 수를 구하시오.



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

해설

$$\frac{3}{6} \div 5 = \frac{3}{6} \times \frac{1}{5} = \frac{3}{30} = \frac{1}{10}$$

$$\frac{1}{10} \div 3 = \frac{1}{10} \times \frac{1}{3} = \frac{1}{30}$$

22. 어느 직사각형의 넓이가 24m^2 이고, 가로가 7m 라면 세로는 몇 m 인지 구하시오.

① $3\frac{1}{7}\text{m}$

② $3\frac{2}{7}\text{m}$

③ $3\frac{3}{7}\text{m}$

④ $3\frac{4}{7}\text{m}$

⑤ $3\frac{5}{7}\text{m}$

해설

(세로의 길이)

$$= (\text{넓이}) \div (\text{가로의 길이}) = 24 \div 7$$

$$= \frac{24}{7} = 3\frac{3}{7} (\text{m})$$

23. $\frac{5}{9}$ L의 참기름을 5개의 병에 똑같이 나누어 담은 다음, 그 중 한 병을 3 일 동안 모두 먹었습니다. 하루에 똑같은 양을 먹었다면 하루에 몇 L씩 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

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

24. 다음을 계산하여 그 결과를 소수로 나타내시오.

$$4\frac{3}{5}-2\frac{5}{8}$$

▶ 답 :

▷ 정답 : 1.975

해설

$$4\frac{3}{5}-2\frac{5}{8}=4\frac{24}{40}-2\frac{25}{40}=1\frac{39}{40}=1\frac{39\times 25}{40\times 25}=1\frac{975}{1000}=1.975$$

25. 다음 중에서 가장 큰 수는 어느 것입니까?

- ① 1.24 ② $\frac{19}{25}$ ③ $\frac{9}{10}$ ④ 0.5 ⑤ 1.06

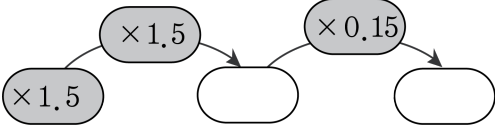
해설

분수를 소수로 바꾸어 비교해 보면

② $\frac{19}{25} = 0.76$

③ $\frac{9}{10} = 0.9$ 이므로 가장 큰 수는 1.24입니다.

26. 빈 곳에 알맞은 수를 차례대로 써넣으시오.



▶ 답 :

▶ 답 :

▷ 정답 : 2.25

▷ 정답 : 0.3375

해설

$15 \times 15 = 225$ 이므로 $1.5 \times 1.5 = 2.25$
 $225 \times 15 = 3375$ 이므로 $2.25 \times 0.15 = 0.3375$

27. 다음 분수들 중 1에 가장 가까운 분수는 어느 것입니까?

- ① $\frac{51}{50}$
- ② $\frac{24}{25}$
- ③ $\frac{23}{24}$
- ④ $\frac{21}{20}$
- ⑤ $\frac{19}{20}$

해설

- ① 1.02
- ② 0.96
- ③ 0.9583...
- ④ 1.05
- ⑤ 0.95

28. 계산결과가 큰 순서대로 기호를 쓰시오.

㉠ $1.5 \times 0.6 \times 3$	㉡ $5.8 \times 0.6 \times 5$
㉢ $0.7 \times 0.05 \times 4$	㉣ $4.3 \times 0.8 \times 3$
㉤ $0.33 \times 7.2 \times 6$	㉥ $5.8 \times 2.7 \times 3$

▶ 답 :

▶ 답 :

▶ 답 :

▶ 답 :

▶ 답 :

▶ 답 :

▷ 정답 : ㉤

▷ 정답 : ㉡

▷ 정답 : ㉤

▷ 정답 : ㉣

▷ 정답 : ㉠

▷ 정답 : ㉥

해설

㉠ $1.5 \times 0.6 \times 3 = 0.9 \times 3 = 2.7$
㉡ $5.8 \times 0.6 \times 5 = 3.48 \times 5 = 17.4$
㉢ $0.7 \times 0.05 \times 4 = 0.035 \times 4 = 0.14$
㉣ $4.3 \times 0.8 \times 3 = 3.44 \times 3 = 10.32$
㉤ $0.33 \times 7.2 \times 6 = 2.376 \times 6 = 14.256$
㉥ $5.8 \times 2.7 \times 3 = 15.66 \times 3 = 46.98$
따라서 계산 결과가 큰 순서대로 기호를 쓰면
㉤, ㉡, ㉤, ㉣, ㉠, ㉥입니다.