

1. 분수를 소수로 나타내시오.

$$3\frac{17}{20}$$

▶ 답 :

▷ 정답 : 3.85

해설

$$3\frac{17}{20} = 3\frac{85}{100} = 3.85$$

2. 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.

3. 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

$$\textcircled{1} \ 0.3 = \frac{3}{10}$$

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

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

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

$$\textcircled{5} \ 0.57 = \frac{57}{100}$$

4. 두 수의 크기를 비교하여 $>$, $=$, $<$ 를 써넣으시오.

$$7.78 \bigcirc 8\frac{1}{25}$$

▶ 답 :

▷ 정답 : $<$

해설

$8\frac{1}{25} = 8 + \frac{1}{25} = 8 + \frac{4}{100} = 8 + 0.04 = 8.04$ 이므로 $7.78 < 8\frac{1}{25}$ 입니다.

5. 0.75와 크기가 같은 분수를 모두 고르시오.

① $\frac{51}{86}$

② $\frac{25}{100}$

③ $\frac{3}{4}$

④ $\frac{15}{20}$

⑤ $\frac{24}{28}$

해설

$$\frac{75}{100} = \frac{3}{4} = \frac{15}{20}$$

6. 다음 식을 보고 안에 들어갈 수가 바르게 배열된 것을 고르시오.

$$0.3 \times 1.7 \times 3.2 = \frac{3}{\text{□}} \times \frac{\text{□}}{10} \times \frac{32}{10} = \frac{\text{□}}{\text{□}} = \text{□}$$

- ① 100, 17, 1632, 10000, 1.632 ② 100, 17, 1632, 1000, 1.632
- ③ 10, 17, 1632, 1000, 1.632 ④ 100, 17, 1632, 1000, 16.32
- ⑤ 10, 170, 1632, 1000, 16.32

해설

$$0.3 \times 1.7 \times 3.2 = \frac{3}{10} \times \frac{17}{10} \times \frac{32}{10} = \frac{1632}{1000} = 1.632$$

따라서 10, 17, 1632, 1000, 1.632 입니다.

7. 빨간색 테이프는 2.8m , 노란색 테이프는 $2\frac{11}{20}$ m , 파란색 테이프는 빨간색 테이프보다 0.2m 더 짧다고 합니다. 길이가 짧은 색 테이프부터 차례대로 쓰시오.
- ▶ 답 : 테이프
- ▶ 답 : 테이프
- ▶ 답 : 테이프
- ▷ 정답 : 노란색테이프
- ▷ 정답 : 파란색테이프
- ▷ 정답 : 빨간색테이프

해설

(파란색 테이프의 길이)= $2.8 - 0.2 = 2.6$ (m)
 $2\frac{11}{20}$ m= 2.55 m이므로
 $2.8\text{ m} > 2.6\text{ m} > 2\frac{11}{20}\text{ m}$ 입니다.

8. 안에 알맞은 수를 써 넣었을 때 그 값이 가장 큰 것을 고르시오.

㉠ $9.01 \times 10 = \square$	㉡ $9.01 \times 100 = \square$
㉢ $9.01 \times 1000 = \square$	㉣ $9.01 \times 10000 = \square$

▶ 답 :

▶ 정답 : ㉣

해설

곱의 소수점을 옮길 자리가 없으면 0 을 채우면서 소수점을 옮깁니다.

㉠. $9.01 \times 10 = 90.1$: 소수점을 오른쪽으로 한 자리 옮김

㉡. $9.01 \times 100 = 901$: 소수점을 오른쪽으로 두 자리 옮김

㉢. $9.01 \times 1000 = 9010$: 소수점을 오른쪽으로 세 자리 옮김

㉣. $9.01 \times 10000 = 90100$: 소수점을 오른쪽으로 네 자리 옮김

9. 안에 알맞은 수 중 가장 큰 수를 고르시오.

- ①

$94 \times \square = 0.094$
- ②

$105 \times \square = 10.5$
- ③

$0.423 \times \square = 42.3$
- ④

$0.012 \times \square = 12$
- ⑤

$6 \times \square = 0.06$

해설

- ①

$94 \times \square = 0.094, \square = 0.001$
- ②

$105 \times \square = 10.5, \square = 0.1$
- ③

$0.423 \times \square = 42.3, \square = 100$
- ④

$0.012 \times \square = 12, \square = 1000$
- ⑤

$6 \times \square = 0.06, \square = 0.01$

10. 다음 식을 보고 $\neg \div \neg$ 의 값을 구하시오.

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

▶ 답 :

▷ 정답 : 0.1

해설

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

따라서 $\neg = 10$, $\neg = 100$

$$\neg \div \neg = 10 \div 100 = 0.1$$

11. 다음 중 계산 결과가 다른 하나는 어느 것입니까?

- ① 7580×0.04 ② 75800×0.004 ③ 758×0.4
④ 75.8×4 ⑤ 758×0.04

해설

- ① $7580 \times 0.04 = 303.2$
② $75800 \times 0.004 = 303.2$
③ $758 \times 0.4 = 303.2$
④ $75.8 \times 4 = 303.2$
⑤ $758 \times 0.04 = 30.32$
따라서 계산 결과가 다른 것은 ⑤입니다.

12. 3.067×0.05 의 곱은 소수 몇 자리 수인지 구하시오.

- ① 소수 네 자리 수
- ② 소수 다섯 자리 수
- ③ 소수 여섯 자리 수
- ④ 소수 일곱 자리 수
- ⑤ 소수 여덟 자리 수

해설

두 소수의 소수점 아래 자릿수의 합은 다섯 자리이므로, 곱도 소수 다섯 자리 수입니다.
따라서 $3.067 \times 0.05 = 0.15835$ 입니다.

13. 다음 중 곱이 가장 큰 곱셈은 어느 것입니까?

- ① 10.7×15 ② 0.107×15 ③ 107×0.015
④ 0.0107×1500 ⑤ 107×0.15

해설

모두 107×15 와 관계있는 곱셈이므로
소수점 아래 자릿수의 합이 작을수록
그 곱은 커진다. 그 곱을 구해보면 다음과 같습니다.

- ① $10.7 \times 15 = 160.5$
② $0.107 \times 15 = 1.605$
③ $107 \times 0.015 = 1.605$
④ $0.0107 \times 1500 = 16.05$
⑤ $107 \times 0.15 = 16.05$

14. 1의 자리 숫자가 6, 0.01의 자리의 숫자가 7, 0.001의 자리의 숫자가 5인 소수를 기약분수로 바르게 나타낸 것은 어느 것입니까?

- ① $6\frac{3}{20}$ ② $6\frac{7}{25}$ ③ $6\frac{11}{30}$ ④ $6\frac{9}{35}$ ⑤ $6\frac{3}{40}$

해설

$$6 + 0.07 + 0.005 = 6.075$$

$$6.075 = 6\frac{75}{1000} = 6\frac{75 \div 25}{1000 \div 25} = 6\frac{3}{40}$$

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

▶ 답 : L

▷ 정답 : 42.9L

해설

9 월은 30 일까지 있습니다.
 $0.75 \times 30 + 0.68 \times 30 = 22.5 + 20.4 = 42.9 \text{ (L)}$

16. 한 권의 두께가 0.54cm 인 책을 98권 쌓아 올리면, 전체 높이는 몇 cm 가 되는지 구하시오.

▶ 답 : cm

▷ 정답 : 52.92 cm

해설

전체높이 : $0.54 \times 98 = 52.92$ (cm)

17. 사전 한 권의 무게가 2.7kg입니다. 이 사전 6 권의무게는 몇 kg 인지 구하시오.

▶ 답 : kg

▷ 정답 : 16.2kg

해설

사전 6 권의 무게 : $2.7 \times 6 = 16.2(\text{kg})$

18. 한솔이의 키는 134.5cm 입니다. 한초의 키가 한솔이의 키의 1.06 배라면 한초의 키는 몇 cm 인지 구하시오.

▶ 답: cm

▶ 정답 : 142.57 cm

해설

$$\begin{aligned}(\text{한초의 키}) &= (\text{한솔이의 키}) \times 1.06 \\ &= 134.5 \times 1.06 = 142.57(\text{cm})\end{aligned}$$

19. 지은이는 일주일 동안 우유를 5병을 마시고, 지민이는 5일 동안 3병을 마신다고 합니다. 어머니가 사오신 우유 3병을 지은이와 지민이가 이틀 동안 마시고 0.26L가 남았다면, 우유 한 병은 몇 L입니까?

▶ 답: L

▶ 정답 : 0.7L

해설

지은이와 지민이가 하루에 마시는 우유의 양은 각각 $\frac{5}{7}$ 병, $\frac{3}{5}$ 병입니다.

따라서, 둘이 이를 동안 마시는 우유의 양은 $2 \times (\frac{5}{7} + \frac{3}{5}) = 2 \times \frac{46}{35} = \frac{92}{35} = 2\frac{22}{35}$ (병) 이고, 남은 우유의 양은 $\frac{13}{35}$ 병입니다.

이것이 0.26 L와 같으므로, $\frac{1}{35}$ 병은 0.02 L입니다.

이것이 0.26 L와 같으므로, $\frac{1}{35}$ 병은 0.02 L입니다.

따라서, 우유 한 병의 양은 $35 \times 0.02 = 0.7(\text{L})$ 입니다.

20. 길이가 17m인 리본을 20명에게 똑같이 나누어 주려고 합니다. 한 사람에게 몇 m씩 나누어 주어야 하는지 소수로 나타내시오.

▶ 답 : m

▷ 정답 : 0.85m

해설

$$\frac{17}{20} = \frac{17 \times 5}{20 \times 5} = \frac{85}{100} = 0.85(\text{m})$$