

1. 다음은 분수를 소수로 고치는 과정입니다. 안에 알맞은 수를 넣고, 계산결과를 소수로 나타내시오. (답은 왼쪽부터 순서대로 씁니다.)

$$\frac{13}{25} = \frac{13 \times \boxed{}}{25 \times 4} = \frac{\boxed{}}{100} = \boxed{}$$

▶ 답 :

▶ 답 :

▶ 답 :

▷ 정답 : 4

▷ 정답 : 52

▷ 정답 : 0.52

해설

분모를 100으로 만들기 위해서 분모와 분자에 4를 곱합니다.

2. 다음 중에서 분모가 10인 분수로 고칠 수 없는 것은 어느 것입니까?

- ① $7\frac{2}{5}$ ② $\frac{3}{5}$ ③ $2\frac{1}{2}$ ④ $\frac{2}{3}$ ⑤ $\frac{17}{20}$

해설

분모가 10의 약수이면 분모가 10인 분수로 고칠 수 있습니다.

3. 두 분수를 각각 소수로 나타내었을 때, 소수 셋째 자리 숫자의 합은 얼마입니까?

$\frac{5}{8}, \frac{121}{250}$

▶ 답 :

▷ 정답 : 9

해설

$\frac{5}{8} = 0.625, \frac{121}{250} = 0.484 \rightarrow 5 + 4 = 9$

4. $1\frac{1}{2}$ 는 0.1 이 몇 개 모인 수입니까?

▶ 답 : 개

▷ 정답 : 15 개

해설

0.1을 분모가 10인 분수로 나타내면 $\frac{1}{10}$ 이고,
 $1\frac{1}{2}$ 를 분모가 10인 분수로 나타내면 $\frac{15}{10}$ 입니다.
그러므로 답은 15개입니다.

5. 다음 분수와 소수를 비교하여 ○ 안에 알맞은 >, <, =를 넣으시오.

$0.06 \bigcirc \frac{5}{100}$

▶ 답 :

▷ 정답 : >

해설

분수 또는 소수로 통일하여 비교합니다.
 $\frac{5}{100}$ 를 소수로 만들면 0.05입니다.
따라서 0.06과 0.05를 비교하면 0.06이 더 큼니다.

6. 정아는 테이프를 $1\frac{4}{5}$ m 가지고 있고, 태희는 테이프를 1.82m 가지고 있습니다. 누가 더 긴 테이프를 가지고 있습니까?

▶ 답 :

▷ 정답 : 태희

해설

$$1\frac{4}{5} = 1\frac{8}{10} = 1.8 \square 1.82$$

이므로 태희가 더 긴 테이프를 가지고 있습니다.

7. 다음 곱셈을 하시오.

$$32 \times 2.5$$

▶ 답 :

▷ 정답 : 80

해설

세로 형식으로 계산할 때에는 자연수의 곱셈과 같이 계산한 후
결과에 소수점을 내려 씁니다.

$$32 \times 2.5 = 80.0 = 80$$

8. $32 \times 8 = 256$ 을 이용하여 곱셈을 하시오.

32 × 0.8

▶ 답 :

▷ 정답 : 25.6

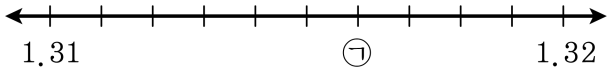
해설

$32 \times 8 = 256$ 의 양변에 $\frac{1}{10}$ 곱하기

$$32 \times 8 \times \frac{1}{10} = 256 \times \frac{1}{10}$$

$$32 \times 0.8 = 25.6$$

9. 다음 수직선에서 ㉠에 알맞은 수를 기약분수로 나타낸 것으로 올바른 것은 어느 것입니까?



- ① $1\frac{37}{100}$
- ② $1\frac{9}{25}$
- ③ $1\frac{79}{250}$
- ④ $1\frac{79}{1000}$
- ⑤ $1\frac{317}{1000}$

해설

0.01을 10등분 하였으므로 눈금 한 칸은

$\frac{1}{1000}$ 또는 0.001입니다.

따라서 ㉠은 $1.316 = 1\frac{79}{250}$ 입니다.

10. 다음 중 바른 것은 어느 것입니까?

- ① $2\frac{5}{100} = 2.5$
- ② $10\frac{1}{100} = 10.01$
- ③ 0.65 는 영점 육십오라고 읽습니다.
- ④ 17.07 은 십칠점 칠이라고 읽습니다.
- ⑤ 0.5 는 0.51 보다 큼니다.

해설

- ① $2\frac{5}{100} = 2 + \frac{5}{100} = 2 + 0.05 = 2.05$
- ② $10\frac{1}{100} = 10 + \frac{1}{100} = 10 + 0.01 = 10.01$
- ③ 소수점 아래의 수는 자리값을 읽지 않으므로 0.65 는 영점 육오라고 읽습니다.
- ④ 17.07 은 십칠점 영칠이라고 읽습니다.
- ⑤ $0.5 < 0.51$

11. 기약분수로 나타낼 때, 분모가 가장 큰 수는 어느 것입니까?

- ① 0.3 ② 1.25 ③ 1.05 ④ 2.005 ⑤ 3.104

해설

- ① $\frac{3}{10}$
② $1\frac{1}{4}$
③ $1\frac{1}{20}$
④ $2\frac{1}{200}$
⑤ $3\frac{13}{125}$

12. 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

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

13. 두 수의 크기를 비교 하였을 때, 두 수가 같은 것은 어느 것입니까?

① $0.75, \frac{2}{5}$

② $\frac{10}{25}, 0.12$

③ $0.15, \frac{3}{20}$

④ $\frac{3}{8}, 0.275$

⑤ $1.432, 1\frac{11}{20}$

해설

$$0.75, \frac{2}{5} \rightarrow \frac{75}{100} > \frac{40}{100}$$

$$\frac{10}{25}, 0.12 \rightarrow \frac{40}{100} > \frac{12}{100}$$

$$0.15, \frac{3}{20} \rightarrow \frac{15}{100} = \frac{15}{100}$$

$$\frac{3}{8}, 0.275 \rightarrow \frac{375}{1000} > \frac{275}{1000}$$

$$1.432, 1\frac{11}{20} \rightarrow 1.432 < 1.55$$

14. 다음 수 중에서 가장 작은 것은 어느 것입니까?

① $\frac{2}{5}$

② $\frac{5}{6}$

③ 0.56

④ 0.7

⑤ 0.45

해설

$$\frac{2}{5} = \frac{4}{10} = 0.4$$

$$\frac{5}{6} = 0.833\cdots$$

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

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

- 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.

16. ○ 안에 >, =, <를 알맞게 써넣으시오.

0.84×3.9

○

8.5×0.33

▶ 답 :

▷ 정답 : >

해설

$0.84 \times 3.9 = 3.276$ 이고, $8.5 \times 0.33 = 2.805$ 이므로
 $0.84 \times 3.9 > 8.5 \times 0.33$

17. 굵기가 일정한 철근 1m의 무게가 12.5kg입니다. 이 철근 0.8m의 무게는 몇 kg 인지 구하십시오.

▶ 답: kg

▶ 정답 : 10 kg

해설

철근 0.8m의 무게 : $12.5 \times 0.8 = 10(\text{kg})$

18. 다음 수 중에서 $\frac{11}{25}$ 에 가장 가까운 수는 어느 것입니까?

- ① 0.21
- ② $\frac{5}{8}$
- ③ $\frac{9}{20}$
- ④ $\frac{23}{50}$
- ⑤ $\frac{13}{50}$

해설

$\frac{11}{25} = 0.44$

0.21

$\frac{5}{8} = \frac{625}{1000} = 0.625$

$\frac{9}{20} = \frac{45}{100} = 0.45$

$\frac{23}{50} = \frac{46}{100} = 0.46$

$\frac{13}{50} = \frac{26}{100} = 0.26$

19. 1m의 무게가 2.75kg인 철근이 있습니다. 이 철근 6.8m의 무게는 몇 kg인지 구하시오.

▶ 답 : kg

▷ 정답 : 18.7kg

해설

철근 6.8m의 무게 : $2.75 \times 6.8 = 18.7(\text{kg})$

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

가. $4.08 \times 10 =$

나. $4.08 \times 100 =$

다. $4.08 \times 1000 =$

라. $4.08 \times 10000 =$

▶ 답 :

▶ 정답 : 라

해설

곱의 소수점을 옮길 자리가 없으면 0 을 채우면서 소수점을 옮깁니다.

가. $4.08 \times 10 = 40.8$:

소수점을 오른쪽으로 한 자리 옮김

나. $4.08 \times 100 = 408$:

소수점을 오른쪽으로 두 자리 옮김

다. $4.08 \times 1000 = 4080$:

소수점을 오른쪽으로 세 자리 옮김

라. $4.08 \times 10000 = 40800$:

소수점을 오른쪽으로 네 자리 옮김

21. 안에 알맞은 수를 써넣으시오.

$$5.7 \times 0.4 = \frac{\square}{10} \times \frac{\square}{10} = \frac{\square}{100} = \square$$

▶ 답 :

▶ 답 :

▶ 답 :

▶ 답 :

▷ 정답 : 57

▷ 정답 : 4

▷ 정답 : 228

▷ 정답 : 2.28

해설

$$5.7 \times 0.4 = \frac{57}{10} \times \frac{4}{10} = \frac{228}{100} = 2.28$$

따라서 57, 4, 228, 2.28 입니다.

22. $12.02 \times 0.05 \times 0.3$ 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 자리수이나 일의 자리 수 $2 \times 5 = 10$ 임으로 생략하여 네 자리수입니다.
따라서 $12.02 \times 0.05 \times 0.3 = 0.1803$ 입니다.

23. 같은 수끼리 바르게 연결한 것은 어느 것입니까?

(1) $3\frac{1}{2}$	㉠ 3.48
(2) $3\frac{23}{50}$	㉡ 3.45
(3) $3\frac{12}{25}$	㉢ 3.5
(4) $3\frac{9}{20}$	㉣ 3.46

- ㉠ (1)-㉢, (2)-㉣, (3)-㉠, (4)-㉡
- ㉡ (1)-㉢, (2)-㉠, (3)-㉡, (4)-㉣
- ㉢ (1)-㉣, (2)-㉢, (3)-㉡, (4)-㉠
- ㉣ (1)-㉣, (2)-㉠, (3)-㉢, (4)-㉡
- ㉤ (1)-㉢, (2)-㉡, (3)-㉣, (4)-㉠

해설

$$3\frac{1}{2} = 3\frac{5}{10} = 3.5, 3\frac{23}{50} = 3\frac{46}{100} = 3.46$$
$$3\frac{12}{25} = 3\frac{48}{100} = 3.48, 3\frac{9}{20} = 3\frac{45}{100} = 3.45$$