

1. 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 $0.5 < 0.51$

2. 다음 분수를 소수로 나타내시오.

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

▶ 답 :

▷ 정답 : 6.625

해설

$$6\frac{5}{8} = 6\frac{625}{1000} = 6.625$$

3. 소수를 기약분수로 바르게 나타낸 것은 어느 것입니까?

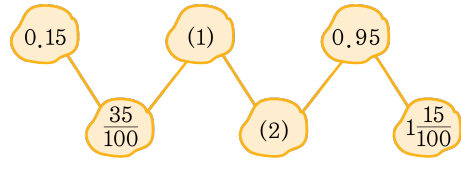
5.624

- ① $5\frac{27}{125}$ ② $5\frac{53}{125}$ ③ $5\frac{78}{125}$ ④ $5\frac{152}{250}$ ⑤ $5\frac{312}{100}$

해설

$$5.624 = 5\frac{624}{1000} = 5\frac{78}{125}$$

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. 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 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

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

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

7. 다음 곱셈을 하시오.

$$\begin{array}{r} 3.08 \\ \times 16 \\ \hline \end{array}$$

▶ 답 :

▷ 정답 : 49.28

해설

$$\begin{array}{r} 3.08 \\ \times 16 \\ \hline 1848 \\ 308 \\ \hline 49.28 \end{array}$$

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

▶ 답 : kg

▷ 정답 : 16.2kg

해설

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

9. 다음 곱셈을 하시오.

0.88×0.7

▶ 답 :

▷ 정답 : 0.616

해설

$88 \times 7 = 616 \Rightarrow 0.88 \times 0.7 = 0.616$

10. 다음 세 수의 합을 소수로 나타내시오.

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

▶ 답 :

▷ 정답 : 0.875

해설

$$\frac{1}{2} + \frac{1}{4} + \frac{1}{8} = \frac{4}{8} + \frac{2}{8} + \frac{1}{8} = \frac{7}{8}$$

그러므로 $\frac{7}{8} = \frac{7 \times 125}{8 \times 125} = \frac{875}{1000} = 0.875$

11. 다음 중에서 분수를 소수로 나타내었을 때, 0.001의 자리 숫자가 0이 아닌 분수를 바르게 고른 것은 어느 것입니까?

$\frac{29}{2}, \quad 3\frac{14}{25}, \quad \frac{11}{125}, \quad \frac{9}{8}$

- ①

$\frac{11}{125}, \frac{9}{8}$
- ②

$\frac{29}{2}, 3\frac{14}{25}$
- ③

$3\frac{14}{25}, \frac{11}{125}$
- ④

$\frac{11}{125}, \frac{29}{2}$
- ⑤

$3\frac{14}{25}, \frac{9}{8}$

해설

$\frac{29}{2} = 14.5, \quad 3\frac{14}{25} = 3.56,$

$\frac{11}{125} = 0.088, \quad \frac{9}{8} = 1.125$

12. 10 이 3, 1 이 4, 0.1 이 5, 0.01 이 6 인 소수를 기약분수로 나타내시오.

① $\frac{216}{625}$
④ $34\frac{7}{125}$

② $3\frac{57}{125}$
⑤ $345\frac{3}{5}$

③ $34\frac{14}{25}$

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.

13. 두 분수의 관계로 알맞은 것은 어느 것입니까?

$$\frac{5}{16} \bigcirc \frac{8}{25}$$

- ① >

② =

③ <

④ ≤

⑤ ≥

해설

$$\frac{5}{16} = \frac{5 \times 625}{16 \times 625} = \frac{3125}{10000} = 0.3125$$

$$\frac{8}{25} = \frac{8 \times 4}{25 \times 4} = \frac{32}{100} = 0.32$$

0.3125 < 0.32 소수둘째자리의숫자로 비교하면

$\frac{8}{25}$ 이 더 큼니다.

14. 다음을 계산하시오.
 $92.4 + 92.4 + 92.4 + 92.4 + 92.4$

▶ 답 :

▷ 정답 : 462

해설

$$92.4 + 92.4 + 92.4 + 92.4 + 92.4 = 92.4 \times 5 = 462$$

15. 안에 알맞은 수를 차례대로 써넣으시오.

$7.2 \times 6 = \frac{\square}{10} \times 6 = \frac{\square \times 6}{10} = \frac{\square}{10} = \square$

▶ 답 :

▶ 답 :

▶ 답 :

▶ 답 :

▷ 정답 : 72

▷ 정답 : 72

▷ 정답 : 432

▷ 정답 : 43.2

해설

$7.2 \times 6 = \frac{72}{10} \times 6 = \frac{72 \times 6}{10} = \frac{432}{10} = 43.2$

따라서 72, 72, 432, 43.2 입니다.

16. $328 \times 14 = 4592$ 을 이용하여 다음 중에서 곱이 가장 작은 것은 어느 것입니까?

① 328×1.4

② 328×0.14

③ 0.328×14

④ 0.0328×14

⑤ 3.28×14

해설

① $328 \times 1.4 = 459.2$

② $328 \times 0.14 = 45.92$

③ $0.328 \times 14 = 4.592$

④ $0.0328 \times 14 = 0.4592$

⑤ $3.28 \times 14 = 45.92$

따라서 곱이 가장 작은 것은 ④입니다.

17. 다음 곱에서 소수점을 바르게 찍은 것을 고르시오.

① $53.436 \times 10 = 5343.6$

② $534.36 \times 100 = 534360$

③ $12.49 \times 0.01 = 1.249$

④ $12.49 \times 0.1 = 0.1249$

⑤ $124.9 \times 0.001 = 0.1249$

해설

① $53.436 \times 10 = 534.36$

② $534.36 \times 100 = 53436$

③ $12.49 \times 0.01 = 0.1249$

④ $12.49 \times 0.1 = 1.249$

18. 안에 알맞은 수가 다른 하나를 고르시오.

① $0.8 \times \square = 80$

② $0.305 \times \square = 3.05$

③ $0.05 \times \square = 5$

④ $23.8 \times \square = 2380$

⑤ $\square \times 0.002 = 0.2$

해설

① $0.8 \times \square = 80, \square = 100$

② $0.305 \times \square = 3.05, \square = 10$

③ $0.05 \times \square = 5, \square = 100$

④ $23.8 \times \square = 2380, \square = 100$

⑤ $\square \times 0.002 = 0.2, \square = 100$

19. 빈 곳에 알맞은 수를 차례대로 써넣으시오.

$$0.02 \times 0.6 = \frac{\square}{100} \times \frac{\square}{10} = \frac{\square}{1000} = \square$$

▶ 답 :

▶ 답 :

▶ 답 :

▶ 답 :

▷ 정답 : 2

▷ 정답 : 6

▷ 정답 : 12

▷ 정답 : 0.012

해설

$$0.02 \times 0.6 = \frac{2}{100} \times \frac{6}{10} = \frac{12}{1000} = 0.012$$

따라서 2, 6, 12, 0.012 입니다.

20. 곱이 같은 것을 찾아 기호를 쓰시오.

- 가. 44.16×0.1
나. 4.416×100
다. 441.6×0.1
라. 0.4416×10

▶ 답 :

▶ 답 :

▷ 정답 : 라

▷ 정답 : 가

해설

- 가. $44.16 \times 0.1 = 4.416$
나. $4.416 \times 100 = 441.6$
다. $441.6 \times 0.1 = 44.16$
라. $0.4416 \times 10 = 4.416$
따라서 곱이 같은 것은 가와 라입니다.

21. 다음 식을 보고 안에 들어갈 알맞은 수를 써넣으시오.

$2.6 \times 3.2 \times 0.4 = \frac{26}{10} \times \frac{32}{10} \times \frac{\boxed{}}{10} = \frac{\boxed{}}{\boxed{}} = \boxed{}$

▶ 답 :

▶ 답 :

▶ 답 :

▶ 답 :

▷ 정답 : 4

▷ 정답 : 3328

▷ 정답 : 1000

▷ 정답 : 3.328

해설

$2.6 \times 3.2 \times 0.4 = \frac{26}{10} \times \frac{32}{10} \times \frac{4}{10} = \frac{3328}{1000} = 3.328$

따라서 4, 3328, 1000, 3.328 입니다.

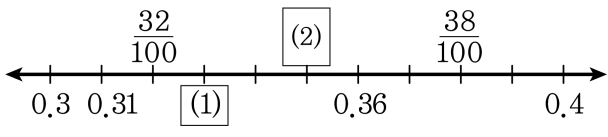
22. 3.85×6.274 의 곱은 소수점 아래 몇 자리 수인지 구하시오.

- ① 소수 한 자리 수 ② 소수 두 자리 수
③ 소수 세 자리 수 ④ 소수 네 자리 수
⑤ 소수 다섯 자리 수

해설

$3.85 \times 6.274 = 24.15490$ 소수점 아래 맨끝자리의 0은 생략이 가능하므로
 3.85×6.274 는 소수 네 자리 수입니다.

23. 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.

24. 서로 크기가 같은 수끼리 바르게 이은 것은 어느 것입니까?

(1) $\frac{3}{4}$ •	• ㉠0.625
(2) $\frac{6}{25}$ •	• ㉡0.75
(3) $\frac{5}{8}$ •	• ㉢0.24

- ① (1) - ㉠ (2) - ㉢ (3) - ㉡
- ② (1) - ㉢ (2) - ㉢ (3) - ㉠
- ③ (1) - ㉢ (2) - ㉠ (3) - ㉡
- ④ (1) - ㉡ (2) - ㉢ (3) - ㉠
- ⑤ (1) - ㉢ (2) - ㉢ (3) - ㉡

해설

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

(2) $\frac{6}{25} = \frac{6 \times 4}{25 \times 4} = \frac{24}{100} = 0.24$

(3) $\frac{5}{8} = \frac{5 \times 125}{8 \times 125} = \frac{625}{1000} = 0.625$

25. $\frac{2}{7}$ 의 분자와 분모에 같은 수를 더하였더니 0.6875가 되었습니다. 더한 수를 구하시오.

▶ 답 :

▷ 정답 : 9

해설

$$0.6875 = \frac{6875}{10000} = \frac{6875 \div 625}{10000 \div 625} = \frac{11}{16}$$
$$\frac{2 + \square}{7 + \square} = \frac{11}{16} \text{ 이므로 } \square = 9 \text{ 입니다.}$$

26. 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

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

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

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

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

27. 소리는 1초 동안에 공기 중에서 0.34km를 간다고 합니다. 번개를 보고 나서 9.3초 후 천둥소리를 들었다면, 소리를 들은 곳은 번개 친 곳에서 몇 km 떨어져 있는지 구하십시오.

▶ 답: km

▶ 정답 : 3.162km

해설

소리들은 곳에서 번개 친곳과 떨어진 거리
: $0.34 \times 9.3 = 3.162(\text{km})$

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

▶ 답: m

▶ 정답 : 0.85m

해설

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

29. 0.75보다 작고 0.4보다 큰 수 중에서 분모가 20인 기약분수이며 가장 큰 수는 어느 것인지 고르시오.

- ① $\frac{5}{20}$
- ② $\frac{7}{20}$
- ③ $\frac{9}{20}$
- ④ $\frac{11}{20}$
- ⑤ $\frac{13}{20}$

해설

$0.75 = \frac{75}{100} = \frac{75 \div 25}{100 \div 25} = \frac{3}{4}, 0.4 = \frac{4}{10}$

분모가 20인 수를 만들면

$\frac{3}{4} = \frac{3 \times 5}{4 \times 5} = \frac{15}{20}, \frac{4}{10} = \frac{4 \times 2}{10 \times 2} = \frac{8}{20}$ 이므로

$\frac{8}{20}$ 과 $\frac{15}{20}$ 사이의 수 중 분모가 20인 수는

$\frac{9}{20}, \frac{10}{20}, \frac{11}{20}, \frac{12}{20}, \frac{13}{20}, \frac{14}{20}$ 이다.

기약분수 중 가장 큰 수는 $\frac{13}{20}$ 입니다.

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

▶ 답 :

▷ 정답 : 26.55

해설

$(\text{어떤 수}) + 5.9 = 10.4$

$(\text{어떤 수}) = 10.4 - 5.9 = 4.5$

바른 계산 : $4.5 \times 5.9 = 26.55$