

1.  $2\frac{1}{4}$  는 0.01 이 몇 개 모인 수인지 구하시오.

▶ 답 :                      개

▷ 정답 : 225 개

해설

0.01 를 분수로 고치면  $\frac{1}{100}$  입니다.

$2\frac{1}{4}$  과 0.01 을 비교하기 위하여  $2\frac{1}{4}$  를 분모가 100 인 분수로 나타

내면  $\frac{225}{100}$  입니다.

그러므로  $\frac{225}{100}$  는  $\frac{1}{100}$  이 225 개 모인 수입니다.

2. 다음 소수를 기약분수로 나타낸 것을 고르시오.

3.3

①  $3\frac{21}{40}$

②  $4\frac{19}{1000}$

③  $8\frac{1}{4}$

④  $1\frac{3}{500}$

⑤  $3\frac{3}{10}$

해설

$$3.3 = 3 + 0.3 = 3 + \frac{3}{10} = 3\frac{3}{10}$$

3. 다음 중 분수는 소수로, 소수는 분수로 잘못 나타낸 것은 어느 것입니까?

①  $\frac{38}{100} = 0.38$

②  $\frac{107}{1000} = 0.17$

③  $1.025 = 1\frac{25}{1000}$

④  $0.89 = \frac{89}{100}$

⑤  $2.704 = 2\frac{704}{1000}$

해설

②  $\frac{107}{1000} = 0.107$

4. 색 테이프 3m 를 5 명에게 똑같이 나누어 주려고 합니다. 한 사람이 받는 색 테이프의 길이는 몇 m 인지 소수로 나타내시오.

▶ 답: m

▶ 정답 :  $0.6\text{m}$

해설

$$3 \div 5 = 0.6 \text{ m}$$



5.  $9\frac{3}{4}$ 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 모여면 1이되므로

9은 0.01이 900개 모인 수입니다.

→ 0.75는 0.01이 75개입니다.

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

6. 소수 0.175을 기약분수로 바르게 나타낸 것은 어느 것입니까?

- ①  $\frac{16}{17}$       ②  $\frac{875}{1000}$       ③  $\frac{3}{4}$       ④  $\frac{7}{40}$       ⑤  $\frac{19}{24}$

해설

$$0.175 = \frac{175}{1000} = \frac{35}{200} = \frac{7}{40}$$

7. 소수를 기약분수로 나타낸 것으로 올바른 것을 고르시오.

9.642

①  $9\frac{321}{500}$   
④  $96\frac{21}{50}$

②  $9\frac{161}{250}$   
⑤  $96\frac{21}{500}$

③  $9\frac{321}{1000}$

해설

$$9.642 = 9\frac{642}{1000} = 9\frac{321}{500}$$

8. 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, (     )

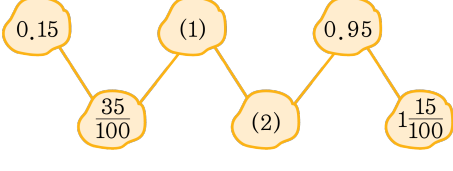
- ①  $1\frac{88}{100}$      ②  $1\frac{89}{100}$      ③  $1\frac{90}{100}$      ④  $1\frac{91}{100}$      ⑤  $1\frac{92}{100}$

해설

소수와 분수가 번갈아 가며 0.04 씩 커지는 규칙입니다.



9. 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.  
 $\frac{35}{100} + \frac{20}{100} = \frac{55}{100} = 0.55$   
 $0.55 + 0.2 = 0.75 = \frac{75}{100}$

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

▶ 답: m

▶ 정답 :  $0.85\text{m}$

해설

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

11. 10 이 5, 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  $54\frac{14}{25}$

해설

10 이 5, 1 이 4, 0.1 이 5, 0.01 이 6 인 수는  $54.56 = 54\frac{56}{100} = 54\frac{14}{25}$  입니다.

12. 분수와 소수가 같은 것끼리 짝지은 것은 어느 것입니까?

- (1)  $\frac{91}{100}$  •

• ㉠ 0.5625
- (2)  $\frac{33}{40}$  •

• ㉡ 0.75
- (3)  $\frac{9}{16}$  •

• ㉢ 0.825
- ㉣ 0.91

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

해설

분수의 나눗셈을 통하여 소수로 고쳐보거나  
약분한 후 분모를 10 , 100 , 1000 ... 으로 고쳐서 소수로 나타냅니다.

$$\frac{33}{40} = 33 \div 40 = 0.825 , \frac{9}{16} = 9 \div 16 = 0.5625$$



13. 분수와 소수가 같은 것끼리 바르게 짝 지은 것은 어느 것입니까?

|                      |         |
|----------------------|---------|
| (1) $1\frac{11}{20}$ | ㉠ 1.625 |
| (2) $1\frac{5}{8}$   | ㉡ 1.56  |
| (3) $1\frac{14}{25}$ | ㉢ 1.55  |

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

해설

$$(1) 1\frac{11}{20} = 1\frac{11 \times 5}{20 \times 5} = 1\frac{55}{100} = 1.55$$
$$(2) 1\frac{5}{8} = 1\frac{5 \times 125}{8 \times 125} = 1\frac{625}{1000} = 1.625$$
$$(3) 1\frac{14}{25} = 1\frac{14 \times 4}{25 \times 4} = 1\frac{56}{100} = 1.56$$

14. 50L 들이 그릇에 작은 그릇으로 물을 채워 20번 부으니까 가득 찼습니다. 작은 그릇 하나의 들이는 몇 L입니까?

▶ 답: L

▶ 정답 : 2.5L

해설

$$\frac{50}{20} = \frac{50 \times 5}{20 \times 5} = \frac{250}{100} = 2.5 \text{ (L)}$$

15. 어떤 두 기약분수의 분자와 분모에 같은 수를 곱했더니  $\left(\frac{32}{40}, \frac{15}{40}\right)$ 가 되었습니다. 처음 두 수를 순서대로 소수로 나타내시오.

▶ 답 :

▶ 답 :

▷ 정답 : 0.8

▷ 정답 : 0.375

해설

$$\frac{32}{40} = \frac{4}{5}, \frac{15}{40} = \frac{3}{8}$$

처음 두 수는  $\frac{4}{5}$ 와  $\frac{3}{8}$ 이고

소수로 나타내면 각각 0.8, 0.375입니다.

16. 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.



17. 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

$$6 + 0.07 + 0.005 = 6.075$$

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

18. 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

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

19. 분모가 분자보다 24 더 크고, 소수로 고치면 0.4가 되는 분수를 구하시오.

①  $\frac{4}{28}$

②  $\frac{6}{30}$

③  $\frac{10}{34}$

④  $\frac{8}{32}$

⑤  $\frac{16}{40}$

해설

$$0.4 = \frac{4}{10} = \frac{2}{5} \rightarrow \frac{2}{5} = \frac{4}{10} = \frac{6}{15} = \frac{8}{20} = \dots$$

분모와 분자의 차: 3, 6, 9, 12, ...

⇒ 분모가 분자보다 24 큰 것은 기약분수  $\frac{2}{5}$  에 8배한 분수입니다.

따라서 구하는 분수는  $\frac{2 \times 8}{5 \times 8} = \frac{16}{40}$  입니다.

20. 컵에 우유가 가득 들어있을 때 무게를 재어보니 0.8kg이었습니다.  
우유가 전체의  $\frac{1}{2}$  만큼 들어 있을 때 0.45kg이라면 컵의 무게는 몇 g  
입니까?

▶ **답:** 오

▶ 정답 : 100g

해설

전체의  $\frac{1}{2}$  이라면 절반을 의미합니다.

$$0.8 - 0.45 = 0.35(\text{ kg})$$

즉, 0.35는 우유의 절반 무게이고,

컵의 무게는  $0.45 - 0.35 = 0.1(\text{kg}) = 100(\text{g})$