

1. 분수를 소수로 나타내시오.

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

▶ 답 :

▷ 정답 : 3.85

해설

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

2. 소수 0.62을 기약분수로 바르게 나타낸 것은 어느 것입니까?

①  $\frac{36}{100}$

②  $\frac{31}{50}$

③  $\frac{18}{50}$

④  $\frac{3}{4}$

⑤  $\frac{3}{10}$

해설

$$0.62 = \frac{62}{100} = \frac{62 \div 2}{100 \div 2} = \frac{31}{50}$$

3. 다음 분수 중 소수로 나타낼 수 없는 것은 어느 것입니까?

①  $\frac{19}{5}$

②  $\frac{2}{50}$

③  $\frac{10}{7}$

④  $\frac{3}{4}$

⑤  $\frac{1}{2}$

해설

$$\frac{\blacktriangle}{\blacksquare} = \blacktriangle \div \blacksquare$$

①  $\frac{19}{5} = \frac{38}{10} = 3.8$

②  $\frac{2}{50} = \frac{4}{100} = 0.04$

④  $\frac{3}{4} = \frac{75}{100} = 0.75$

⑤  $\frac{1}{2} = \frac{5}{10} = 0.5$

4. 0.1 이 95 , 0.01 이 38 , 0.001 이 12 인 수와 0.1 이 42 , 0.01 이 30 , 0.001 이 13 인 수의 차를 기약분수로 바르게 나타낸 것은 어느 것입니까?

①  $5\frac{988}{1000}$

②  $5\frac{494}{500}$

③  $5\frac{379}{1000}$

④  $1\frac{475}{1000}$

⑤  $1\frac{19}{40}$

해설

$$9.5 + 0.38 + 0.012 = 9.892$$

$$4.2 + 0.3 + 0.013 = 4.513$$

$$9.892 - 4.513 = 5.379$$

$$5.379 = 5\frac{379}{1000}$$

5. 다음 중 0.48과 크기가 같지 않은 분수는 어느 것입니까?

①  $\frac{24}{50}$

②  $\frac{480}{1000}$

③  $\frac{12}{25}$

④  $\frac{48}{100}$

⑤  $\frac{8}{20}$

해설

$$\frac{24}{50} = \frac{48}{100} = 0.48, \quad \frac{480}{1000} = \frac{48}{100} = 0.48, \quad \frac{12}{25} = \frac{48}{100} = 0.48,$$

$$\frac{48}{100} = 0.48, \quad \frac{8}{20} = \frac{40}{100} = 0.4$$

6. 분모가 12인 기약분수 중 0.2와  $\frac{30}{7}$  사이에 있는 분수 중 가장 큰 분수와 가장 작은 분수의 합은 얼마인지 구하시오.

①  $4\frac{1}{4}$

②  $5\frac{1}{4}$

③  $4\frac{1}{2}$

④  $5\frac{2}{3}$

⑤  $4\frac{2}{3}$

해설

$\frac{30}{7} = 4\frac{2}{7}$ ,  $\frac{1}{12} < \frac{2}{7} < \frac{5}{12}$  이므로, 기약분수 중 가장 큰 분수는  $4\frac{1}{12}$  이고, 가장 작은 분수는  $\frac{5}{12}$  입니다.

따라서,  $4\frac{1}{12} + \frac{5}{12} = 4\frac{6}{12} = 4\frac{1}{2}$  입니다.

7. 다음을 계산하시오.

$$92.4 + 92.4 + 92.4 + 92.4 + 92.4$$

▶ 답 :

▷ 정답 : 462

해설

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

8. 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.

9. 다음 곱셈을 하시오.

$$4.5 \times 3.8 \times 1.7$$

▶ 답:

▷ 정답: 29.07

해설

$$4.5 \times 3.8 \times 1.7 = 17.1 \times 1.7 = 29.07$$

10. 소수점을 바르게 찍은 계산은 어느 것입니까?

①  $2 \times 0.2 = 4$

②  $3 \times 0.03 = 0.9$

③  $5 \times 0.005 = 0.025$

④  $2.3 \times 0.002 = 0.046$

⑤  $4.5 \times 0.003 = 0.135$

해설

틀린 계산을 바르게 고치면 다음과 같습니다.

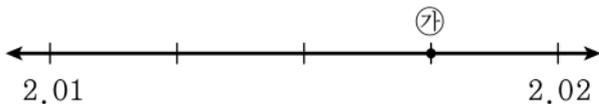
①  $2 \times 0.2 = 0.4$

②  $3 \times 0.03 = 0.09$

④  $2.3 \times 0.002 = 0.0046$

⑤  $4.5 \times 0.003 = 0.0135$

11. 다음 그림과 같이 2.01 과 2.02 사이를 똑같은 크기의 4 칸으로 나누었습니다. ㉗가 나타내는 수를 소수와 기약분수로 써 보시오.



①  $2.013, 2\frac{13}{1000}$

②  $2.0125, 2\frac{1}{80}$

③  $2.0175, 2\frac{7}{400}$

④  $2.013, 2\frac{13}{100}$

⑤  $2.03, 2\frac{3}{100}$

### 해설

전체의 길이가  $2.02 - 2.01 = 0.01$  입니다.

따라서 작은 눈금 한 칸의 크기는  $0.01$  의  $\frac{1}{4}$  이므로  $0.0025$  입니다.

그러므로  $2.01$  에서  $0.0025$  씩 세 칸 간 자리인 ㉗는  $2.0175$  입니다.

$$2.0175 = 2\frac{175}{10000} = 2\frac{7}{400}$$



13. 다음 분수 중 1에 가장 가까운 분수는 어느 것입니까?

①  $\frac{26}{25}$

②  $\frac{23}{24}$

③  $\frac{76}{75}$

④  $\frac{124}{125}$

⑤  $\frac{21}{20}$

해설

①  $26 \div 25 = 1.04$

②  $23 \div 24 = 0.95833 \dots$

③  $76 \div 75 = 1.0133 \dots$

④  $124 \div 125 = 0.992$

⑤  $21 \div 20 = 1.05$



15. 다음 중 곱이 작은 것부터 순서대로 그 기호를 쓰시오.

㉠  $0.37 \times 7.2$

㉡  $12.6 \times 6.5 \times 4$

㉢  $4.2 \times 2.6 \times 5$

▶ 답 :

▶ 답 :

▶ 답 :

▷ 정답 : ㉠

▷ 정답 : ㉢

▷ 정답 : ㉡

해설

㉠  $0.37 \times 7.2 = 2.664$

㉡  $12.6 \times 6.5 \times 0.4 = 81.9 \times 4 = 327.6$

㉢  $4.2 \times 2.6 \times 6 = 10.92 \times 5 = 54.6$

따라서 곱이 작은 것부터 순서대로 기호를 쓰면

㉠, ㉢, ㉡입니다.

16. 한솔이의 키는 134.5cm입니다. 한초의 키가 한솔이의 키의 1.06배라면 한초의 키는 몇 cm인지 구하시오.

▶ 답:            cm

▷ 정답: 142.57 cm

해설

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

17. 가로  $8\frac{1}{2}$  cm인 색종이를 2cm씩 겹쳐진 부분이 7군데가 되도록 이은 직사각형이 있습니다. 완성된 직사각형 모양의 넓이가  $324\text{cm}^2$  이라면, 이 직사각형의 세로의 길이는 몇 m인지 구하시오.

▶ 답:          m

▷ 정답: 0.06 m

### 해설

겹친부분이 7군데이면, 8개의 색종이를 이어 붙인 것입니다.  
(직사각형의 가로의 길이) = (색종이 가로 길이×8)-(겹쳐진 부분길이×7)  
 $= (8.5 \times 8) - (2 \times 7) = 68 - 14 = 54(\text{cm})$   
(직사각형의 세로의 길이) = (직사각형의 넓이 ÷ 직사각형의 가로의 길이)  
 $= 324 \div 54 = 6\text{cm}$   
 $\Rightarrow 6\text{cm} = 0.06\text{m}$

18.  $\boxed{4}$ ,  $\boxed{5}$ ,  $\boxed{6}$ ,  $\boxed{7}$  다음 숫자 카드를 모두 사용하여 가장 큰 소수를 만들고 기약분수로 고치시오.

①  $764\frac{1}{2}$

②  $765\frac{2}{5}$

③  $7\frac{327}{500}$

④  $4\frac{567}{1000}$

⑤  $567\frac{2}{5}$

### 해설

자연수 자리를 가장 큰 세 자리로 만들고 소수 아래 한자리수로 만들어야 가장 큰 소수라 할 수 있습니다.  $765.4$ 를 기약분수로 나타내면  $765.4 = 765\frac{4 \div 2}{10 \div 2} = 765\frac{2}{5}$  입니다.

19.  $175 \times 320 = 56000$  임을 이용하여,  $\square$  을 구했을 때 바르게 구한 것은 어느 것입니까?

①  $175 \times 3.2 = \square, \square = 0.56$

②  $\square \times 32 = 0.56, \square = 0.175$

③  $1750 \times \square = 0.56, \square = 3.2$

④  $\square \times 32 = 5600, \square = 175$

⑤  $175 \times \square = 56, \square = 3.2$

### 해설

$$175 \times 320 = 56000$$

① 양변에  $\frac{1}{100}$  곱하기

$$175 \times 320 \times \frac{1}{100} = 56000 \times \frac{1}{100}$$

$$175 \times 3.2 = 560$$

$$\square = 560$$

② 양변에  $\frac{1}{100000}$  곱하기

$$175 \times 320 \times \frac{1}{100000} = 56000 \times \frac{1}{100000}$$

$$0.0175 \times 32 = 0.56$$

$$\square = 0.0175$$

③ 양변에  $\frac{1}{100000}$  곱하기

$$175 \times 320 \times \frac{1}{100000} = 56000 \times \frac{1}{100000}$$

$$1750 \times 0.00032 = 0.56$$

$$\square = 0.00032$$

④ 양변에  $\frac{1}{10}$  곱하기

$$175 \times 320 \times \frac{1}{10} = 56000 \times \frac{1}{10}$$

$$175 \times 32 = 5600$$

$$\square = 175$$

⑤ 양변에  $\frac{1}{1000}$  곱하기

$$175 \times 320 \times \frac{1}{1000} = 56000 \times \frac{1}{1000}$$

$$175 \times 0.32 = 56$$

$$\square = 0.32$$

20. 숫자 2개를 이용하여 다음과 같은 소수의 곱셈을 계산하였습니다.  
 $\Gamma + \Delta$ 은 얼마입니까?

$$\begin{array}{r}
 \Gamma \Delta \\
 \times \Delta \Gamma \\
 \hline
 \square \square \square \\
 \square \square \square \\
 \hline
 2 \Gamma . 0 1
 \end{array}$$

① 2

② 7

③ 10

④ 14

⑤ 18

해설

$$\begin{array}{r}
 \Gamma \Delta \\
 \times \Delta \Gamma \\
 \hline
 \square \square \Delta \\
 \square \square \square \\
 \hline
 2 \Gamma . 0 1
 \end{array}$$

$\Rightarrow \Gamma \times \Delta = 1 \Rightarrow$  두 한자리 수를 곱해서  
 끝자리 수가 1이 되는 것을 생각해 봅니다.

$1 \times 1, 3 \times 7, 9 \times 9$  인 경우가 있습니다.

그런데  $\Gamma$ 과  $\Delta$ 은 서로 다른 수를 뜻하므로,

$3 \times 7$ 로 생각할 수 있습니다.

따라서  $\Gamma + \Delta = 10$ 입니다.