

1. 다음 중 계산을 바르게 한 것은 어느 것입니까?

①  $\frac{2}{5} \div \frac{5}{6} = \frac{1}{3}$       ②  $\frac{5}{9} \div \frac{2}{3} = 1\frac{1}{5}$       ③  $\frac{5}{8} \div \frac{3}{4} = \frac{5}{6}$   
④  $\frac{2}{5} \div \frac{12}{13} = 2\frac{4}{13}$       ⑤  $\frac{4}{9} \div \frac{5}{6} = \frac{5}{27}$

해설

①  $\frac{2}{5} \div \frac{5}{6} = \frac{2}{5} \times \frac{6}{5} = \frac{12}{25}$   
②  $\frac{5}{9} \div \frac{2}{3} = \frac{5}{9} \times \frac{3}{2} = \frac{5}{6}$   
③  $\frac{5}{8} \div \frac{3}{4} = \frac{5}{8} \times \frac{4}{3} = \frac{5}{6}$   
④  $\frac{2}{5} \div \frac{12}{13} = \frac{2}{5} \times \frac{13}{12} = \frac{13}{30}$   
⑤  $\frac{4}{9} \div \frac{5}{6} = \frac{4}{9} \times \frac{6}{5} = \frac{8}{15}$

2. 다음 중 몫이 가장 작은 것은 어느 것입니까?

①  $5 \div \frac{1}{4}$

②  $8 \div \frac{1}{7}$

③  $2 \div \frac{1}{9}$

④  $18 \div \frac{1}{3}$

⑤  $20 \div \frac{1}{2}$

해설

①  $5 \div \frac{1}{4} = 5 \times 4 = 20$

②  $8 \div \frac{1}{7} = 8 \times 7 = 56$

③  $2 \div \frac{1}{9} = 2 \times 9 = 18$

④  $18 \div \frac{1}{3} = 18 \times 3 = 54$

⑤  $20 \div \frac{1}{2} = 20 \times 2 = 40$

3.  $5.6 \div 0.8$  과 나눗셈의 몫과 같지 않은 것은 어느 것입니까?

①  $4.9 \div 0.7$

②  $2.1 \div 0.3$

③  $14.7 \div 2.1$

④  $7.8 \div 1.3$

⑤  $12.6 \div 1.8$

해설

$$5.6 \div 0.8 = 56 \div 8 = 7$$

$$\textcircled{1} 4.9 \div 0.7 = 49 \div 7 = 7$$

$$\textcircled{2} 2.1 \div 0.3 = 21 \div 3 = 7$$

$$\textcircled{3} 14.7 \div 2.1 = 147 \div 21 = 7$$

$$\textcircled{4} 7.8 \div 1.3 = 78 \div 13 = 6$$

$$\textcircled{5} 12.6 \div 1.8 = 126 \div 18 = 7$$

4. 다음 중  $16.036 \div 7.6$  과 몫이 다른 것은 어느 것입니까?

①  $160.36 \div 76$

②  $1.6036 \div 0.76$

③  $1603.6 \div 760$

④  $1603.6 \div 7.6$

⑤  $0.16036 \div 0.076$

해설

$16.036 \div 7.6 = 160.36 \div 76$  이고

④  $1603.6 \div 7.6 = 16036 \div 76$  이므로 몫이 다릅니다.

5. 다음은 비를 여러 가지 방법으로 읽은 것입니다. 잘못 읽은 것을 고르시오.

①  $4:9 \Rightarrow 9$ 의  $4$ 에 대한 비      ②  $7:10 \Rightarrow 7$  대  $10$

③  $3:8 \Rightarrow 3$ 과  $8$ 의 비      ④  $6:7 \Rightarrow 6$ 의  $7$ 에 대한 비

⑤  $2:5 \Rightarrow 5$ 에 대한  $2$ 의 비

해설

①  $4:9$ 은  $4$ 의  $9$ 에 대한 비입니다.

6. 가보다 크고 나보다 작은 자연수를 모두 구하시오.

$$\begin{aligned} \text{가} &: 13 \div \frac{1}{4} \\ \text{나} &: 4 \div \frac{1}{14} \end{aligned}$$

▶ 답:

▶ 답:

▶ 답:

▷ 정답: 53

▷ 정답: 54

▷ 정답: 55

해설

$$\text{가} : 13 \div \frac{1}{4} = 13 \times 4 = 52$$

$$\text{나} : 4 \div \frac{1}{14} = 4 \times 14 = 56$$

따라서 52보다 크고 56보다 작은 자연수는 53, 54, 55입니다.

7. 승하네 집에서 놀이 공원까지 거리는 25.2km 이고, 학교까지의 거리는 2.8km입니다. 승하네 집에서 놀이 공원까지의 거리는 학교까지의 거리의 몇 배인지 구하시오.

① 7 배

② 8 배

③ 8.5 배

④ 9 배

⑤ 9.5 배

해설

$$25.2 \div 2.8 = 252 \div 28 = 9(\text{배})$$

8. 상자 하나를 포장하는 데 1.3m의 색 테이프가 사용된다고 합니다. 124.5m의 색 테이프로 상자를 포장하고 있습니다. 현재 상자 43개를 포장하였다면 앞으로 몇 개를 더 포장할 수 있고, 몇 m가 남는지 차례대로 쓰시오.

▶ 답:                         개

▶ 답:                         m

▷ 정답: 52개

▷ 정답: 1m

**해설**

$124.5 \div 1.3 = 95 \dots 1$  이므로 124.5m의 색 테이프로 상자를 모두 95개까지 포장할 수 있습니다. 따라서 앞으로  $95 - 43 = 52$ (개)를 더 포장 할 수 있고, 1m가 남습니다.

9. 다음 중 옳지 않은 것은 어느 것입니까?

① 3 대 2  $\rightarrow$  3 : 2

② 4 에 대한 7 의 비  $\rightarrow$  4 : 7

③ 5 : 8  $\rightarrow$   $\frac{5}{8}$

④ 6 의 12 에 대한 비  $\rightarrow$  0.5

⑤  $\frac{1}{5}$   $\rightarrow$  20%

해설

② 4에 대한 7의 비는 7 : 4 입니다.

④ 6에 12에 대한 비 =  $6 : 12 = \frac{6}{12} = 0.5$

⑤  $\frac{1}{5} = 0.2 = 20\%$

10. 표의 빈 칸에 들어갈 수를 알맞게 나열한 것을 고르시오.

비율비	분수	소수	백분율
1 대 5	$\frac{1}{5}$	(1)	20%
25에 대한 8의 비	(2)	0.32	
3의 1000에 대한 비	$\frac{3}{1000}$		(3)

- ①  $0.5, \frac{32}{100}, 3\%$                       ②  $0.5, \frac{8}{25}, 3\%$   
 ③  $0.2, \frac{32}{100}, 3\%$                       ④  $0.2, \frac{8}{25}, 3\%$   
 ⑤  $0.2, \frac{8}{25}, 0.3\%$

해설

$$1 \text{ 대 } 5 = \frac{1}{5} = 0.2 = 20\%$$

$$25 \text{ 에 대한 } 8 \text{ 의 비} = \frac{8}{25} = 0.32 = 32\%$$

$$3 \text{ 의 } 1000 \text{ 에 대한 비} = \frac{3}{1000} = 0.003 = 0.3\%$$

11. 3:2 와 같은 비는 어느 것입니까?

- ① 2:3
- ② 2의 3에 대한 비
- ③ 2와 3의 비
- ④ 2에 대한 3의 비
- ⑤ 4에 대한 5의 비

해설

④ 2에 대한 3의 비 → 3:2







15. 나눗셈의 몫이 자연수인 것은 어느 것입니까?

- ①  $1\frac{5}{9} \div \frac{5}{7}$       ②  $2\frac{4}{5} \div \frac{7}{10}$       ③  $7\frac{1}{2} \div \frac{4}{5}$   
④  $2\frac{3}{10} \div \frac{2}{7}$       ⑤  $3\frac{7}{8} \div \frac{1}{4}$

해설

$$\textcircled{1} \quad 1\frac{5}{9} \div \frac{5}{7} = \frac{14}{9} \times \frac{7}{5} = \frac{98}{45} = 2\frac{8}{45}$$

$$\textcircled{2} \quad 2\frac{4}{5} \div \frac{7}{10} = \frac{14}{5} \times \frac{10}{7} = 4$$

$$\textcircled{3} \quad 7\frac{1}{2} \div \frac{4}{5} = \frac{15}{2} \times \frac{5}{4} = \frac{75}{8} = 9\frac{3}{8}$$

$$\textcircled{4} \quad 2\frac{3}{10} \div \frac{2}{7} = \frac{23}{10} \times \frac{7}{2} = \frac{161}{20} = 8\frac{1}{20}$$

$$\textcircled{5} \quad 3\frac{7}{8} \div \frac{1}{4} = \frac{31}{8} \times \frac{4}{1} = \frac{31}{2} = 15\frac{1}{2}$$

16. 다음 식을 보고, 다의 값을 구하시오.

$$\text{가} \div \text{다} = 4\frac{2}{5} \quad \text{나} \div \text{가} = \frac{1}{3} \quad \text{나} = 2\frac{1}{4} \div \frac{5}{7}$$

- ①  $2\frac{11}{88}$     ②  $2\frac{23}{88}$     ③  $\frac{15}{88}$     ④  $2\frac{13}{88}$     ⑤  $1\frac{13}{88}$

해설

$$\text{나} = 2\frac{1}{4} \div \frac{5}{7} = \frac{9}{4} \div \frac{5}{7} = \frac{9}{4} \times \frac{7}{5} = \frac{63}{20}$$

$$\text{나} \div \text{가} = \frac{63}{20} \div \text{가} = \frac{1}{3} \text{ 이므로}$$

$$\text{가} = \frac{63}{20} \div \frac{1}{3} = \frac{63}{20} \times 3 = \frac{189}{20}$$

$$\text{가} \div \text{다} = \frac{189}{20} \div \text{다} = 4\frac{2}{5} \text{ 이므로}$$

$$\text{다} = \frac{189}{20} \div \frac{22}{5} = \frac{189}{20} \times \frac{5}{22} = \frac{189}{88} = 2\frac{13}{88}$$

17. 넓이가  $18\frac{2}{3}\text{m}^2$ 인 벽을 칠하는 데  $5\frac{1}{4}\text{L}$ 의 페인트가 사용되었습니다.

$5\frac{2}{5}\text{L}$ 의 페인트로 칠할 수 있는 벽의 넓이는 몇  $\text{m}^2$ 입니까?

- ①  $15\frac{1}{5}\text{m}^2$       ②  $16\frac{1}{5}\text{m}^2$       ③  $17\frac{1}{5}\text{m}^2$   
④  $18\frac{1}{5}\text{m}^2$       ⑤  $19\frac{1}{5}\text{m}^2$

**해설**

벽의 넓이를 사용된 페인트의 양으로 나누어 구합니다.

(1L의 페인트로 칠할 수 있는 벽의 넓이)

$$= 18\frac{2}{3} \div 5\frac{1}{4} = \frac{56}{3} \div \frac{21}{4} = \frac{56}{3} \times \frac{4}{21}$$

$$= \frac{32}{9} = 3\frac{5}{9}(\text{m}^2)$$

( $5\frac{2}{5}\text{L}$ 의 페인트로 칠할 수 있는 벽의 넓이)

$$= 5\frac{2}{5} \times 3\frac{5}{9} = \frac{27}{5} \times \frac{32}{9} = \frac{96}{5} = 19\frac{1}{5}(\text{m}^2)$$

18. 다음 숫자 카드를 한 번씩만 사용하여 몫이 가장 큰 수가 나오는 (소수 두 자리 수)÷(소수 한 자리 수)의 나눗셈을 만들어 그 몫을 구하시오.



▶ 답:

▷ 정답: 5.45

**해설**

몫이 커지기 위해서 나누어지는 수가 커질수록 나누는 수가 작을수록 몫이 커집니다. 주어진 숫자 카드로 만들 수 있는 가장 큰 소수 두 자리 수와 가장 작은 소수 한 자리 수를 만들면 6.54와 1.2입니다.

따라서  $6.54 \div 1.2 = 5.45$  입니다.

19.  $\Delta$ 의 값이 1 보다 작은 것은 어느 것입니까?

①  $3.458 \div \Delta = 2.66$

②  $67.44 \div \Delta = 56.2$

③  $38.34 \div \Delta = 42.6$

④  $25.568 \div \Delta = 7.52$

⑤  $57.5 \div \Delta = 12.5$

해설

나누는 수가 1 보다 작으면 몫은 나누어지는 수보다 커집니다.  
따라서 ③  $38.34 \div \Delta = 42.6$  에서  $42.6 > 38.34$  이므로  $\Delta$ 의 값은 1 보다 작습니다.

20. 진수는 시골에 계시는 할머니와  $3\frac{1}{5}$  분 동안 통화하였습니다. 전화 요금은  $\frac{4}{5}$  분당 40 원씩 계산되는데 야간에 전화를 하여 40%의 할인 혜택을 받는다고 합니다. 영수가 할머니와 통화한 전화요금은 얼마이었습니까?

▶ 답:                      원

▷ 정답: 96 원

해설

$$\left(3\frac{1}{5} \div \frac{4}{5}\right) \times 40 \times \frac{60}{100} = 96 \text{ (원)}$$

21. 무게가 15.3kg인 금속이 있습니다. 이 금속 1cm<sup>3</sup>의 무게는  $4\frac{1}{4}$ g입니다. 이 금속의 부피는 몇 cm<sup>3</sup>입니까?

▶ 답:                      cm<sup>3</sup>

▷ 정답: 3600cm<sup>3</sup>

해설

$$15.3\text{ kg} = 15300\text{ g}$$

$$15300 \div 4\frac{1}{4} = 15300 \div \frac{17}{4} = 15300 \times \frac{4}{17} \\ = 3600(\text{cm}^3)$$



23. ㉔는 17 이상 22 이하의 어떤 수이고 ㉕는 3.72 이상 3.78 이하의 어떤 수일 때, ㉔÷㉕의 가장 큰 몫을 반올림하여 소수 둘째 자리까지 나타내시오.

▶ 답:

▷ 정답: 5.91

해설

몫이 커지기 위해서 나누어지는 수가 커질수록 나누는 수가 작을수록 몫이 커집니다. 따라서

$$(\text{가장 큰 몫}) = 22 \div 3.72 = 5.913\cdots$$

→ 소수 셋째 자리에서 반올림하면 5.91입니다.

24. 어떤 수를 4.7 로 나누면 몫이 5.3 이고 나머지가 0.23 입니다. 이 어떤 수를 3.25 로 나누었을 때, 몫을 반올림하여 소수 첫째 자리까지 구하시오.

▶ 답:

▷ 정답: 7.7

해설

어떤 수를  $\square$ 라 하면

$$\square \div 4.7 = 5.3 \cdots 0.23$$

$$\square = 4.7 \times 5.3 + 0.23 = 25.14$$

따라서 어떤 수를 3.25 로 나누면

$$25.14 \div 3.25 = 7.73 \cdots$$

소수 둘째 자리에서 반올림하면 7.7 입니다.

25. A, B, C 세 사람은 독서하는 빠르기가 각각 다릅니다. A가 어떤 책을 읽기 시작하고 나서 2시간 지났을 때, B가 같은 책을 읽기 시작하였습니다. 그로부터 6시간 후에는 두 사람이 모두 총 쪽수의 0.6만큼 읽었습니다. C는 이때부터 같은 책을 읽기 시작하여 B와 동시에 책을 모두 읽었습니다. A가 6시간 걸려서 읽은 쪽수를 C가 모두 읽는 데 걸리는 시간은 얼마입니까?

▶ 답: 시간

▷ 정답: 1.8시간

**해설**

A는 (2+6)시간 동안 전체 쪽수의 0.6을 읽고, B는 6시간 동안 전체 쪽수의 0.6을 읽었습니다.

A, B가 각각 1시간 동안 읽은 책의 양은

A는  $0.6 \div 8 = 0.075$ , B는  $0.6 \div 6 = 0.1$

B가 전체 쪽수의 0.6을 읽고 나머지 0.4를 읽는 동안 C는 전체 쪽수를 모두 읽은 것이 되므로, B가 전체 쪽수의 0.4를 읽은 시간이 C가 읽은 시간이 됩니다. B가 1시간 동안 0.1을 읽었으므로 전체 쪽수의 0.4는 4시간 동안 읽었고, C는 4시간 동안 전체 쪽수를 모두 읽었으므로 C가 1시간 동안 읽은 책의 양은 전체 쪽수의  $1 \div 4 = 0.25$

따라서 A가 6시간 동안 읽은 책의 양은

$6 \times 0.075 = 0.45$ 가 되므로 C가 0.45를 읽는 데는  $0.45 \div 0.25 = 1.8$ (시간)이 걸립니다.