

1. $24 \div 5$ 의 몫을 바르게 구한 것을 고르시오.

- ① $\frac{1}{24}$ ② $\frac{5}{24}$ ③ $\frac{1}{5}$ ④ $4\frac{1}{5}$ ⑤ $4\frac{4}{5}$

해설

$$24 \div 5 = 24 \times \frac{1}{5} = \frac{24}{5} = 4\frac{4}{5}$$

2. 안에 알맞은 수를 차례대로 써넣으시오.

$$\frac{7}{12} \div 5 = \frac{7}{12} \times \frac{1}{\boxed{}} = \frac{7}{\boxed{}}$$

▶ 답 :

▶ 답 :

▷ 정답 : 5

▷ 정답 : 60

해설

$$\frac{7}{12} \div 5 = \frac{7}{12} \times \frac{1}{5} = \frac{7}{60}$$

3. 나눗셈을 하시오.

$$\frac{35}{4} \div 7$$

- ① $\frac{1}{4}$
- ② $1\frac{1}{4}$
- ③ $2\frac{1}{4}$
- ④ $3\frac{1}{4}$
- ⑤ $4\frac{1}{4}$

해설

$$\frac{35}{4} \div 7 = \frac{\overset{5}{\cancel{35}}}{4} \times \frac{1}{\underset{1}{\cancel{7}}} = \frac{5}{4} = 1\frac{1}{4}$$

4. 주유소에서 $5\frac{2}{7}$ L의 석유를 똑같이 6 사람에게 나누어 주려고 합니다.
한 사람이 가져가는 석유의 양을 구하는 식으로 옳은 것을 고르시오.

① $6 \div 5\frac{2}{7}$

② $6 \times 5\frac{2}{7}$

③ $5\frac{2}{7} \div \frac{1}{6}$

④ $5\frac{2}{7} \times \frac{1}{6}$

⑤ $5\frac{2}{7} \times 6$

해설

(한 사람이 가져가는 석유의 양)

$$5\frac{2}{7} \div 6 = 5\frac{2}{7} \times \frac{1}{6}$$

5. $8 \div 3 \div 5$ 와 같지 않은 것은 어느 것인지 고르시오.

① $\frac{8}{3} \div 5$

② $8 \div \frac{3}{5}$

③ $8 \times \frac{1}{3} \times \frac{1}{5}$

④ $\frac{8}{3} \times \frac{1}{5}$

⑤ $\frac{8}{5} \div 3$

해설

$$8 \div 3 \div 5 = 8 \times \frac{1}{3} \times \frac{1}{5} = \frac{8}{3} \times \frac{1}{5} = \frac{8}{3} \div 5 = \frac{8}{5} \div 3$$

6. 다음을 계산하고 맞는 답을 골라 기호를 쓰시오.

$$\frac{3}{7} \div 8 \times 4$$

- ☐ ㉠ $1\frac{4}{9}$

☐ ㉡ $\frac{7}{9}$

☐ ㉢ $\frac{3}{14}$

☐ ㉣ $1\frac{7}{8}$

☐ ㉤ $\frac{8}{15}$
- ☐ ㉥ 2

▶ 답 :

▷ 정답 : ㉢

해설

$$\frac{3}{7} \div 8 \times 4 = \frac{3}{7} \times \frac{1}{8} \times \frac{4}{1} = \frac{3}{14}$$

7. 다음 나눗셈을 곱셈으로 고친 것 중 옳은 것은 어느 것입니까?

① $1 \div 5 = 1 \times \frac{5}{1}$ ② $7 \div 6 = 7 \times \frac{7}{6}$ ③ $9 \div 4 = 9 \times \frac{4}{9}$
④ $7 \div 3 = 3 \times \frac{1}{7}$ ⑤ $8 \div 9 = 8 \times \frac{1}{9}$

해설

$$(\text{자연수}) \div (\text{자연수}) = (\text{자연수}) \times \frac{1}{(\text{자연수})}$$

① $1 \div 5 = 1 \times \frac{1}{5} = \frac{1}{5}$
② $7 \div 6 = 7 \times \frac{1}{6} = \frac{7}{6} = 1\frac{1}{6}$
③ $9 \div 4 = 9 \times \frac{1}{4} = \frac{9}{4} = 2\frac{1}{4}$
④ $7 \div 3 = 7 \times \frac{1}{3} = \frac{7}{3} = 2\frac{1}{3}$
⑤ $8 \div 9 = 8 \times \frac{1}{9} = \frac{8}{9}$

8. $\frac{14}{5}$ m 의 색 테이프를 7 명이 똑같이 나누어 가지려고 합니다. 한 사람이 가지게 되는 색 테이프의 길이를 구하는 식으로 옳은 것은 어느 것인지 고르시오.

① $7 \times \frac{5}{14}$

② $\frac{14}{5} \div \frac{1}{7}$

③ $\frac{5}{14} \times \frac{7}{1}$

④ $7 \div \frac{14}{5}$

⑤ $\frac{14}{5} \times \frac{1}{7}$

해설

$$\frac{14}{5} \div 7 = \frac{14}{5} \times \frac{1}{7}$$

9. 다음 중 $3\frac{3}{4} \div 3 \div 12$ 와 계산 결과가 같은 식은 어느 것인지 고르시오.

- ① $\frac{4}{15} \times \frac{1}{3} \times \frac{1}{12}$
- ② $\frac{15}{4} \times \frac{1}{3} \times 12$
- ③ $\frac{15}{4} \times 3 \times \frac{1}{12}$
- ④ $\frac{4}{15} \div 3 \div 12$
- ⑤ $\frac{15}{4} \times \frac{1}{3} \times \frac{1}{12}$

해설

대분수를 가분수로 바꾸고 나눗셈을 곱셈으로 바꾼 식과 비교합니다.

$$3\frac{3}{4} \div 3 \div 12 = \frac{15}{4} \times \frac{1}{3} \times \frac{1}{12}$$

10. 다음 나눗셈을 하시오.

$7\frac{1}{5} \div 9 \times 6$

- ① $\frac{4}{5}$
- ② $1\frac{4}{5}$
- ③ $2\frac{4}{5}$
- ④ $3\frac{4}{5}$
- ⑤ $4\frac{4}{5}$

해설

$7\frac{1}{5} \div 9 \times 6 = \frac{36}{5} \times \frac{1}{9} \times 6 = \frac{24}{5} = 4\frac{4}{5}$

11. ○안에 >, =, <를 알맞게 써넣으시오.

$$2\frac{5}{8} \div 5 \bigcirc 3\frac{2}{5} \div 8$$

▶ 답 :

▷ 정답 : >

해설

$$\begin{aligned} 2\frac{5}{8} \div 5 &= \frac{21}{8} \times \frac{1}{5} = \frac{21}{40} \\ 3\frac{2}{5} \div 8 &= \frac{17}{5} \times \frac{1}{8} = \frac{17}{40} \\ \Rightarrow \frac{21}{40} &> \frac{17}{40} \end{aligned}$$

12. 안에 알맞은 수를 번호순서대로 써넣으시오.

$$2\frac{1}{3} \div 2 \times 3 = \frac{\boxed{①}}{3} \div 2 \times 3 = \frac{\boxed{②} \times 1 \times \boxed{③}}{3 \times \boxed{④}}$$

▶ 답 :

▶ 답 :

▶ 답 :

▶ 답 :

▷ 정답 : 7

▷ 정답 : 7

▷ 정답 : 3

▷ 정답 : 2

해설

나눗셈을 곱셈식으로 고쳐서
분모는 분모끼리 분자는 분자끼리 식을 정리해줍니다.

$$2\frac{1}{3} \div 2 \times 3 = \frac{7}{3} \div 2 \times 3 = \frac{7}{3} \times \frac{1}{2} \times 3 = \frac{7 \times 1 \times 3}{3 \times 2}$$

13. $14\frac{2}{3}$ cm 의 끈으로 정육각형을 만든다면, 한 변의 길이는 몇 cm 가 되겠습니까?

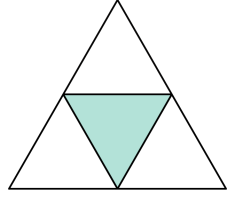
- ① $\frac{4}{9}$ cm ② $1\frac{4}{9}$ cm ③ $2\frac{4}{9}$ cm
④ $3\frac{4}{9}$ cm ⑤ $4\frac{4}{9}$ cm

해설

정육각형은 여섯 개의 변의 길이가 모두 같으므로

$$14\frac{2}{3} \div 6 = \frac{44}{3} \times \frac{1}{6} = \frac{22}{9} = 2\frac{4}{9}(\text{cm})$$

14. 다음 그림은 넓이가 $15\frac{1}{3}\text{cm}^2$ 인 정삼각형의 세 변의 한가운데를 연결하여 만든 도형입니다. 색칠한부분의 넓이는 몇 cm^2 입니까?



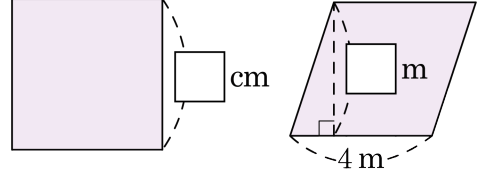
- ① $3\frac{1}{6}\text{cm}^2$
- ② $3\frac{1}{3}\text{cm}^2$
- ③ $3\frac{1}{2}\text{cm}^2$
- ④ $3\frac{2}{3}\text{cm}^2$
- ⑤ $3\frac{5}{6}\text{cm}^2$

해설

정삼각형의 세 변의 한가운데를 연결하면 넓이가 같은 작은 정삼각형이 4 개 만들어집니다. 그러므로 큰 정삼각형의 넓이를 4로 나누면 작은 정삼각형 하나의 넓이를 구할 수 있습니다.

$$15\frac{1}{3} \div 4 = \frac{46}{3} \times \frac{1}{4} = \frac{23}{6} = 3\frac{5}{6}(\text{cm}^2)$$

15. □ 안에 알맞은 수를 구해보고 두 수의 차를 구하시오.



정사각형의 둘레 : $20\frac{1}{3}$ cm

평행사변형의 넓이 : 15 cm^2

- ① $1\frac{1}{3}$ ② $2\frac{3}{4}$ ③ $3\frac{1}{4}$ ④ $3\frac{3}{4}$ ⑤ $5\frac{1}{12}$

해설

$$20\frac{1}{3} \div 4 = \frac{61}{3} \times \frac{1}{4} = \frac{61}{12} = 5\frac{1}{12} \text{ cm})$$

$$15 \div 4 = 15 \times \frac{1}{4} = \frac{15}{4} = 3\frac{3}{4} \text{ m}$$

$$\text{차를 구하면 } 5\frac{1}{12} - 3\frac{3}{4} = 5\frac{1}{12} - 3\frac{9}{12}$$

$$= 4\frac{13}{12} - 3\frac{9}{12} = 1\frac{4}{12} = 1\frac{1}{3},$$

$1\frac{1}{3}$ 입니다.

16. 음료수가 5 개의 병에 $3\frac{3}{4}$ L 들어 있습니다. 5 개의 병에 같은 양이 들어 있다면 3 개의 병에는 몇 L가 들어있는지 구하시오.

- ① $\frac{1}{4}$ L ② $1\frac{1}{4}$ L ③ $2\frac{1}{4}$ L ④ $3\frac{1}{4}$ L ⑤ $4\frac{1}{4}$ L

해설

$$3\frac{3}{4} \div 5 \times 3 = \frac{3}{4} \times \frac{1}{5} \times 3 = \frac{9}{20} = 2\frac{1}{4} \text{ (L)}$$

17. 안에 알맞은 자연수를 넣어 그 계산 값이 자연수가 되게 하려고 합니다. 안에 들어갈 자연수 중 가장 작은 자연수를 구하시오.

$$4\frac{2}{5} \times \square \div 4$$

▶ 답 :

▷ 정답 : 10

해설

$$4\frac{2}{5} \times \square \div 4 = \frac{11}{5} \times \square \times \frac{1}{4} = \frac{11 \times \square}{10}$$

$\frac{11 \times \square}{10}$ 가 자연수가 되려면

와 분모인 10 이 약분이 되어야 합니다.

따라서 에는 10 의 배수가 들어가야

그 계산 값이 자연수가 되므로

에 들어갈 자연수 중

가장 작은 자연수는 10 입니다.

18. 다음 중 몫이 가장 큰 것은 어느 것입니까?

① $3\frac{1}{4} \div 6$

② $5\frac{1}{6} \div 6$

③ $1\frac{6}{7} \div 3$

④ $4\frac{2}{5} \div 5$

⑤ $2\frac{5}{8} \div 6$

해설

① $3\frac{1}{4} \div 6 = \frac{13}{4} \times \frac{1}{6} = \frac{13}{24}$

② $5\frac{1}{6} \div 6 = \frac{31}{6} \times \frac{1}{6} = \frac{31}{36}$

③ $1\frac{6}{7} \div 3 = \frac{13}{7} \times \frac{1}{3} = \frac{13}{21}$

④ $4\frac{2}{5} \div 5 = \frac{22}{5} \times \frac{1}{5} = \frac{22}{25}$

⑤ $2\frac{5}{8} \div 6 = \frac{21}{8} \times \frac{1}{6} = \frac{7}{16}$

19. 넓이가 $42\frac{6}{7}\text{cm}^2$ 이고, 세로가 5 cm 인 직사각형을 똑같이 4 조각으로 나누었습니다. 한 조각의 가로는 몇 cm 인지 구하시오.



- ① $\frac{2}{7}\text{cm}$
- ② $2\frac{1}{7}\text{cm}$
- ③ $4\frac{3}{7}\text{cm}$
- ④ $6\frac{2}{7}\text{cm}$
- ⑤ $8\frac{4}{7}\text{cm}$

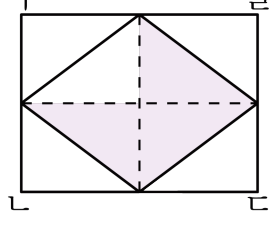
해설

4 조각으로 나누기 전 직사각형의 가로의 길이는 $(42\frac{6}{7} \div 5)\text{cm}$ 입니다.

(한 조각의 가로의 길이)
= (나누기 전 직사각형의 가로의 길이)÷4

$$\begin{aligned} &= 42\frac{6}{7} \div 5 \div 4 = \frac{15}{7} \times \frac{1}{5} \times \frac{1}{4} \\ &= \frac{15}{7} = 2\frac{1}{7}(\text{cm}) \end{aligned}$$

20. 직사각형 ABCD의 넓이가 $9\frac{1}{9}\text{ cm}^2$ 일 때, 색칠한 부분의 넓이는 몇 cm^2 입니까?



- ① $1\frac{5}{36}\text{ cm}^2$
- ② $2\frac{5}{24}\text{ cm}^2$
- ③ $3\frac{5}{12}\text{ cm}^2$
- ④ $4\frac{5}{48}\text{ cm}^2$
- ⑤ $5\frac{5}{24}\text{ cm}^2$

해설

(색칠한 부분의 넓이) = (직사각형의 넓이) $\div 8 \times 3$

$= 9\frac{1}{9} \div 8 \times 3 = \frac{41}{9} \times \frac{1}{8} \times \frac{3}{1} = \frac{41}{12}$

$= 3\frac{5}{12}(\text{cm}^2)$