

1. 길이가 33cm 인 끈으로 정오각형을 만들었습니다. 이 정오각형의 한 변의 길이는 몇 cm 입니까?

① $6\frac{1}{5}$ cm

② $6\frac{2}{5}$ cm

③ $6\frac{3}{5}$ cm

④ $6\frac{4}{5}$ cm

⑤ 7cm

해설

$$33 \div 5 = \frac{33}{5} = 6\frac{3}{5} \text{ (cm)}$$

2. 다음 나눗셈을 계산해보고 알맞은 답을 골라 기호를 쓰시오.

$$\frac{6}{7} \div 6$$

㉠ $\frac{1}{5}$

㉡ $\frac{1}{7}$

㉢ $\frac{7}{60}$

㉣ $\frac{3}{17}$

㉤ $\frac{2}{13}$

㉥ $\frac{1}{18}$

㉦ $\frac{1}{33}$

㉧ $\frac{1}{9}$

▶ 답 :

▶ 정답 : ㉡

해설

$$\frac{6}{7} \div 6 = \frac{\cancel{6}_1}{7} \times \frac{1}{\cancel{6}_1} = \frac{1}{7}$$

3. $\frac{14}{5}\text{m}$ 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

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

4. 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.

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

5. 안에 알맞은 수를 찾아 기호를 써넣으시오.

$$2 \div 5 = 2 \times$$

㉠ $\frac{1}{5}$

㉡ $\frac{1}{4}$

㉢ $\frac{1}{7}$

㉤ $\frac{1}{3}$

▶ 답:

▷ 정답: ㉠

해설

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

6. 나눗셈의 몫을 잘못 구한 것은 어느 것입니까?

① $\frac{8}{3} \div 4 = \frac{2}{3}$

② $\frac{7}{5} \div 4 = \frac{7}{20}$

③ $\frac{28}{6} \div 12 = \frac{18}{7}$

④ $\frac{10}{8} \div 5 = \frac{1}{4}$

⑤ $\frac{17}{14} \div 3 = \frac{17}{42}$

해설

$$\frac{28}{6} \div 12 = \frac{\overset{7}{\cancel{28}}}{6} \times \frac{1}{\underset{3}{\cancel{12}}} = \frac{7}{18}$$

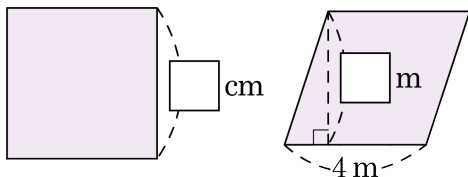
7. $\frac{16}{21}$ L 의 물을 4 명이 똑같이 나누어 마시려고 합니다. 한 사람이 마실 수 있는 물은 몇 L 인지 구하시오.

- ① $\frac{1}{21}$ L ② $\frac{2}{21}$ L ③ $\frac{4}{21}$ L ④ $\frac{5}{21}$ L ⑤ $\frac{7}{21}$ L

해설

$$\frac{16}{21} \div 4 = \frac{\cancel{16}^4}{21} \times \frac{1}{\cancel{4}_1} = \frac{4}{21}(\text{L})$$

8. □ 안에 알맞은 수를 구해보고 두 수의 차를 구하시오.



정사각형의 둘레 : $20\frac{1}{3}$ cm

평행사변형의 넓이 : 15 cm²

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.

9. 다음을 계산하시오.

$$6\frac{2}{3} \div 2 \div 4$$

① $\frac{1}{6}$

② $\frac{5}{6}$

③ $1\frac{1}{6}$

④ $1\frac{5}{6}$

⑤ $2\frac{5}{6}$

해설

$$6\frac{2}{3} \div 2 \div 4 = \frac{\overset{5}{\cancel{10}}\cancel{20}}{3} \times \frac{1}{\cancel{2}_1} \times \frac{1}{\cancel{4}_2} = \frac{5}{6}$$

10. 사과 $4\frac{1}{2}\text{kg}$ 의 반의 3 분의 1 은 몇 kg 인지 소수로 나타내시오.

▶ 답 : kg

▷ 정답 : 0.75kg

해설

$$4\frac{1}{2} \div 2 \times \frac{1}{3} = \frac{\overset{3}{\cancel{6}}}{2} \times \frac{1}{2} \times \frac{1}{\underset{1}{\cancel{3}}} = \frac{3}{4}(\text{kg}) = 0.75(\text{kg})$$

11. 딸기가 한 상자에 $6\frac{3}{8}$ kg 씩 들어 있습니다. 이 딸기 4 상자를 5 명에게 똑같이 나누어 주려고 합니다. 한 사람이 갖게 되는 딸기의 무게를 구하는 식으로 바른 것은 어느 것인지 고르시오.

① $6\frac{3}{8} \times \frac{1}{4} \times \frac{1}{5}$

② $6\frac{3}{8} \div 4 \times 5$

③ $6\frac{3}{8} \times \frac{1}{4} \times 5$

④ $6\frac{3}{8} \times 4 \div 5$

⑤ $6\frac{3}{8} \times 4 \div \frac{1}{5}$

해설

딸기는 한 상자에 $6\frac{3}{8}$ kg 씩

4 상자가 있으므로 $6\frac{3}{8} \times 4$ (kg) 이고,

이것을 5 명에게 똑같이 나누어주므로
한 사람이 갖게 되는 딸기의 양은

$6\frac{3}{8} \times 4 \div 5$ (kg) 입니다.

12. 철사 $3\frac{1}{9}\text{m}$ 를 똑같이 반으로 나누어 정사각형을 2 개 만들었습니다.
정사각형의 한 변의 길이는 몇 m 입니까?

- ① $\frac{1}{18}\text{m}$ ② $\frac{3}{18}\text{m}$ ③ $\frac{5}{18}\text{m}$ ④ $\frac{7}{18}\text{m}$ ⑤ $\frac{11}{18}\text{m}$

해설

$$3\frac{1}{9} \div 2 \div 4 = \frac{\overset{7}{\cancel{28}}}{9} \times \frac{1}{2} \times \frac{1}{\underset{1}{\cancel{4}}} = \frac{7}{18}(\text{m})$$

13. 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 $2\frac{5}{8} \div 6 = \frac{21}{8} \times \frac{1}{6} = \frac{7}{16}$

14. 직선거리로 $4\frac{2}{7}$ km 인 도로에 일정한 간격으로 7 개의 교통 표지판을 설치하려고 합니다. 표지판의 간격은 몇 km 으로 해야 합니까? (단, 도로의 양 끝에 반드시 표지판을 설치해야 합니다.)

① $\frac{1}{7}$ km

② $\frac{3}{7}$ km

③ $\frac{5}{7}$ km

④ $1\frac{1}{7}$ km

⑤ $1\frac{2}{7}$ km

해설

표지판이 7 개이면 간격은 6 개이므로

$$4\frac{2}{7} \div 6 = \frac{\overset{5}{\cancel{30}}}{7} \times \frac{1}{\underset{1}{\cancel{6}}} = \frac{5}{7} \text{ (km)}$$

15. 무게가 똑같은 연필 4 다스의 무게를 재었더니 $144\frac{4}{5}$ g이었습니다.
이 연필 한 자루의 무게는 몇 g인지 구하시오.

▶ 답: g

▶ 정답: $3\frac{1}{60}$ g

해설

연필 1다스의 무게

$$144\frac{4}{5} \div 4 = \frac{724}{5} \times \frac{1}{4} = \frac{181}{5} = 36\frac{1}{5}(\text{g}) \text{ 연필 한 자루의 무게}$$

$$\begin{aligned} 36\frac{1}{5} \div 12 &= 36\frac{1}{5} \times \frac{1}{12} = \frac{181}{5} \times \frac{1}{12} = \frac{181}{60} \\ &= 3\frac{1}{60}(\text{g}) \end{aligned}$$

16. 가= $3\frac{1}{5}$, 나=4, 다=6 일 때, 다음 식의 값을 구하시오.

$$\frac{\text{가}}{\text{나}} \times \text{다}$$

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

$$\frac{\text{가}}{\text{나}} = \text{가} \div \text{나} \text{ 이므로}$$

$$3\frac{1}{5} \div 4 \times 6 = \frac{\overset{4}{\cancel{16}}}{5} \times \frac{1}{\underset{1}{\cancel{4}}} \times 6 = \frac{24}{5} = 4\frac{4}{5}$$

17. 밑변의 길이가 $6\frac{3}{8}$ cm, 높이가 12 cm인 평행사변형이 있습니다. 이 평행사변형의 높이를 3 cm 늘이고, 밑변의 길이를 줄여서 처음의 넓이와 같게 만들려고 합니다. 밑변의 길이를 몇 cm로 줄여야 하는지 구하시오.

① $20\frac{2}{5}$ cm

② $15\frac{3}{10}$ cm

③ $10\frac{1}{5}$ cm

④ $5\frac{1}{10}$ cm

⑤ $2\frac{11}{20}$ cm

해설

줄인 밑변의 길이를 라 하면

$$6\frac{3}{8} \times 12 = \square \times (12 + 3)$$

$$\frac{51}{8} \times 12 = \square \times 15$$

$$\square = \frac{51}{8} \times \frac{12}{15} = \frac{51}{8} \times \frac{2}{5} = \frac{51}{20}$$

$$\square = \frac{51}{20} = 2\frac{11}{20} \text{ (cm)}$$

18. 두 나뭇섬의 몫의 크기를 비교하여 $>$, $=$, $<$ 로 알맞게 나타내시오.

$$\frac{7}{9} \div 4 \bigcirc \frac{7}{9} \div 5$$

▶ 답:

▷ 정답: $>$

해설

$$\frac{7}{9} \div 4 = \frac{7}{9} \times \frac{1}{4} = \frac{7}{36} = 0.1944\ldots$$

$$\frac{7}{9} \div 5 = \frac{7}{9} \times \frac{1}{5} = \frac{7}{45} = 0.155\ldots$$

따라서 $\frac{7}{36} > \frac{7}{45}$ 입니다.

19. 밑변이 $4\frac{4}{5}$ cm이고 높이가 $1\frac{7}{8}$ cm인 삼각형과 넓이가 같은 평행사변형의 밑변의 길이가 5 cm라면, 이 평행사변형의 높이는 몇 cm인지 구하시오.

▶ 답: cm

▶ 정답: $\frac{9}{10}$ cm

해설

$$(\text{삼각형의 넓이}) = 4\frac{4}{5} \times 1\frac{7}{8} \div 2$$

$$= \frac{\cancel{24}^3}{\cancel{5}_1} \times \frac{\cancel{15}^3}{\cancel{8}_1} \times \frac{1}{2} = \frac{9}{2} = 4\frac{1}{2}$$

$$(\text{높이}) = (\text{넓이}) \div (\text{밑변의 길이})$$

$$= \frac{9}{2} \div 5 = \frac{9}{2} \times \frac{1}{5}$$

$$= \frac{9}{10} \text{ (cm)}$$

20. 어떤 수에서 $2\frac{3}{5}$ 을 뺀 후 10 을 곱했더니 $30\frac{1}{3}$ 이 되었습니다. 어떤 수를 구하면 자연수 부분은 얼마인지 구하시오.

▶ 답 :

▷ 정답 : 5

해설

$$\left(\square - 2\frac{3}{5}\right) \times 10 = 30\frac{1}{3}$$

$$\square - 2\frac{3}{5} = \frac{91}{3} \div 10$$

$$\square = \frac{91}{3} \times \frac{1}{10} + 2\frac{3}{5}$$

$$= 3\frac{1}{30} + 2\frac{18}{30} = 5\frac{19}{30}$$