1. 나눗셈을 곱셈으로 고쳐서 계산하시오.

$13 \div 4$

① $\frac{4}{13}$ ② $2\frac{1}{4}$ ③ $3\frac{1}{13}$ ④ $3\frac{1}{4}$ ⑤ $5\frac{4}{13}$

해설

$\div 4$ 를 $\times\frac{1}{4}$ 로 고쳐서 계산합니다.

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

2. □안에 알맞은 수를 써 넣으시오.

$$\frac{9}{7} \div 5 = \frac{9}{7} \times \frac{1}{\square} = \frac{9}{\square}$$

▶ 답 :

▶ 답 :

▷ 정답 : 5

▷ 정답 : 35

해설

$$\frac{9}{7} \div 5 = \frac{9}{7} \times \frac{1}{5} = \frac{9}{35}$$

3. 나눗셈을 하시오.

$$\frac{15}{11} \div 21$$

① $\frac{1}{77}$ ② $\frac{3}{77}$ ③ $\frac{5}{77}$ ④ $\frac{9}{77}$ ⑤ $\frac{12}{77}$

해설

$$\frac{15}{11} \div 21 = \frac{\overset{5}{\cancel{15}}}{11} \times \frac{1}{\cancel{21}_{7}} = \frac{5}{77}$$

4. 통조림 9 개의 무게를 달아 보니 $7\frac{1}{5}$ kg이었습니다. 이 통조림 한 통의 무게는 몇 kg입니까?

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

해설

$7\frac{1}{5} \div 9 = \frac{\overset{4}{\cancel{36}}}{5} \times \frac{1}{\underset{1}{\cancel{9}}} = \frac{4}{5}$ (kg)

5. 다음을 계산하시오.

$$5\frac{1}{7} \div 3 \div 9$$

① $\frac{1}{21}$ ② $\frac{2}{21}$ ③ $\frac{4}{21}$ ④ $\frac{8}{21}$ ⑤ $\frac{10}{21}$

해설

$$5\frac{1}{7} \div 3 \div 9 = \frac{\overset{4}{\cancel{36}}}{7} \times \frac{1}{3} \times \frac{1}{\underset{1}{\cancel{9}}} = \frac{4}{21}$$

6. 길이가 $7\frac{3}{5}$ cm 인 철사를 모두 사용하여 크기가 똑같은 정삼각형 모양 2 개를 만들었습니다. 정삼각형의 한 변의 길이는 몇 cm 인지 구하시오.

① $1\frac{1}{15}$ cm ② $1\frac{2}{15}$ cm ③ $1\frac{4}{15}$ cm
④ $1\frac{7}{15}$ cm ⑤ $1\frac{8}{15}$ cm

해설

$7\frac{3}{5} \div 2 \div 3 = \frac{\overset{19}{\cancel{38}}}{5} \times \frac{1}{\underset{1}{\cancel{2}}} \times \frac{1}{3} = \frac{19}{15} = 1\frac{4}{15}(\text{cm})$

7. $\square$ 안에 알맞은 수를 찾아 기호를 써넣으시오.

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

㉠ $\frac{1}{5}$ ㉡ $\frac{1}{4}$ ㉢ $\frac{1}{7}$ ㉣ $\frac{1}{3}$

▶ 답 :

▷ 정답 : ㉠

해설

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

8. $\frac{17}{24}$ L의 기름을 통 3 개에 똑같이 나누어 담았습니다. 한 개의 통에 들어 있는 기름의 양은 몇 L입니까?

① $\frac{17}{36}$ L ② $\frac{17}{40}$ L ③ $\frac{17}{48}$ L ④ $\frac{17}{56}$ L ⑤ $\frac{17}{72}$ L

해설

$\frac{17}{24} \div 3 = \frac{17}{24} \times \frac{1}{3} = \frac{17}{72}$ (L)

9. 윤정이는 딸기우유 $2\frac{5}{9}$L 를 5 병에 똑같이 나누어 담고, 그 중에서 2 병을 마셨습니다. 마신 우유는 몇 L 인지 구하시오.

① $\frac{1}{45}$ ② $\frac{2}{45}$ ③ $\frac{34}{45}$ ④ $1\frac{1}{45}$ ⑤ $1\frac{4}{45}$

해설

$2\frac{5}{9} \div 5 \times 2 = \frac{23}{9} \times \frac{1}{5} \times 2 = \frac{46}{45} = 1\frac{1}{45}(\mathrm{L})$

10. 지선이는 $\frac{14}{15}$L 의 감기약을 하루에 아침, 저녁으로 2 번씩 3 일에 나누어 먹으려고 합니다. 한 번에 먹어야 할 약은 몇 L 인지 구하시오.

① $\frac{1}{6}$L ② $\frac{1}{45}$L ③ $\frac{7}{20}$L ④ $\frac{7}{15}$L ⑤ $\frac{7}{45}$L

해설

$$\frac{14}{15} \div 2 \div 3 = \frac{\cancel{14}^{7}}{15} \times \frac{1}{\cancel{2}_{1}} \times \frac{1}{3} = \frac{7}{45}(\mathrm{L})$$

11. 다음을 계산하시오.

$$3\frac{3}{7} \times 2 \div 6$$

① $\frac{1}{7}$ ② $1\frac{1}{7}$ ③ $2\frac{1}{7}$ ④ $3\frac{1}{7}$ ⑤ $4\frac{1}{7}$

해설

$$3\frac{3}{7} \times 2 \div 6 = \frac{\overset{4}{\cancel{24}}}{7} \times 2 \times \frac{1}{\underset{1}{\cancel{6}}} = \frac{8}{7} = 1\frac{1}{7}$$

12. 과자점에서는 매일 똑같은 양의 밀가루를 쓰는데 10 일 동안 $7\frac{2}{3}$ kg 의 밀가루를 사용했습니다. 3 일 동안 사용하는 밀가루 양은 몇 kg인지 구하시오.

▶ 답 : _____ kg

▷ 정답 : $2\frac{3}{10}$ kg

해설

$7\frac{2}{3} \div 10 \times 3 = \frac{23}{\cancel{3}_{1}} \times \frac{1}{10} \times \overset{1}{\cancel{3}} = \frac{23}{10} = 2\frac{3}{10}(\text{kg})$

13. 어떤 빵집에서 한 봉지에 $3\frac{2}{11}$ kg씩 들어 있는 밀가루 7 봉지를 샀습니다. 40 일 동안 매일 똑같은 양을 사용해 빵을 만든다면 하루에 몇 kg씩 쓸 수 있는지 구하시오.

① $\frac{49}{88}$ kg ② $1\frac{9}{40}$ kg ③ $\frac{11}{35}$ kg
④ $\frac{1}{40}$ kg ⑤ $\frac{35}{88}$ kg

해설

$3\frac{2}{11} \times 7 \div 40 = \frac{\overset{7}{\cancel{35}}}{11} \times 7 \times \frac{1}{\underset{8}{\cancel{40}}} = \frac{49}{88}$ (kg)

14. 넓이가 $30\frac{4}{7}\,\mathrm{cm}^2$ 이고 높이가 4 cm인 삼각형이 있습니다. 이 삼각형의 밑변은 얼마인지 구하시오.

① $30\frac{4}{7}\,\mathrm{cm}$ ② $30\frac{2}{7}\,\mathrm{cm}$ ③ $20\frac{1}{7}\,\mathrm{cm}$
④ $15\frac{2}{7}\,\mathrm{cm}$ ⑤ $10\frac{1}{7}\,\mathrm{cm}$

해설

(삼각형의 넓이)
=(밑변)×(높이) ÷2

(밑변의 길이)$= 30\frac{4}{7} \times 2 \div 4 = \frac{\overset{107}{\cancel{214}}}{7} \times \overset{1}{\cancel{2}} \times \frac{1}{\underset{1}{\cancel{4}}}$

$= \frac{107}{7} = 15\frac{2}{7}(\mathrm{cm})$

15. $\square$ 안에 알맞은 수를 순서대로 써넣으시오.

$$5\frac{5}{6} \div 5 = \frac{\square}{6} \times \frac{1}{\square} = \frac{\square}{6} = \square\frac{\square}{6}$$

▶ 답 :

▶ 답 :

▶ 답 :

▶ 답 :

▶ 답 :

▷ 정답 : 35

▷ 정답 : 5

▷ 정답 : 7

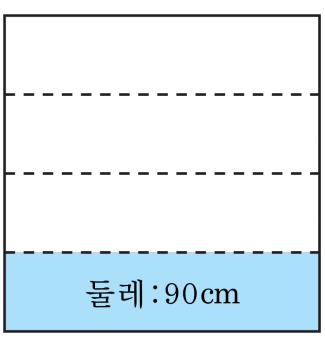
▷ 정답 : 1

▷ 정답 : 1

해설

$$5\frac{5}{6} \div 5 = \frac{\overset{7}{\cancel{35}}}{6} \times \frac{1}{\underset{1}{\cancel{5}}} = \frac{7}{6} = 1\frac{1}{6}$$

16. 다음 그림과 같이 정사각형을 합동인 4 개의 직사각형으로 나누었습니다. 색칠한 직사각형의 둘레가 90 cm라면, 정사각형의 둘레는 몇 cm인지 구하시오.



▶ 답 : _____ cm

▷ 정답 : 144 cm

해설

직사각형의 세로를 ㅁ(cm) 라고 하면
가로는 4 × ㅁ(cm) 입니다.
직사각형의 가로와 세로의 합은
90 ÷ 2 = 45 (cm) 이고
이것은 세로의 5 배와 같습니다.
따라서 (세로) = 45 ÷ 5 = 9 (cm)
(가로) = 9 × 4 = 36 (cm)
직사각형의 가로의 길이는
정사각형의 한 변의 길이와 같으므로
정사각형의 한 변이 36 cm이고,
둘레는 36 × 4 = 144 (cm) 입니다.

17. 두 식의 계산 결과를 비교하여 ○안에 >, =, <를 알맞게 써넣으시오.

$15 \div 9 \bigcirc 4\frac{2}{3} \div 2$

▶ 답 :

▷ 정답 : <

해설

$15 \div 9 = \overset{5}{\cancel{15}} \times \frac{1}{\cancel{9}_{3}} = \frac{5}{3} = 1\frac{2}{3}$

$4\frac{2}{3} \div 2 = \frac{\overset{7}{\cancel{14}}}{3} \times \frac{1}{\cancel{2}_{1}} = \frac{7}{3} = 2\frac{1}{3}$

따라서 $1\frac{2}{3} < 2\frac{1}{3}$ 입니다.

18. 어떤 수를 12 로 나눈 다음 2 를 곱하였더니 $23\frac{5}{9}$ 가 되었습니다. 어떤 수를 구하시오.

① $15\frac{1}{9}$ ② $40\frac{1}{3}$ ③ $106\frac{2}{3}$ ④ $120\frac{3}{4}$ ⑤ $141\frac{1}{3}$

해설

$\square \div 12 \times 2 = 23\frac{5}{9} \rightarrow \square = 23\frac{5}{9} \div 2 \times 12$

$\rightarrow \square = \frac{212}{\cancel{9}_{3}} \times \frac{1}{\cancel{2}_{1}} \times \cancel{12}^{\cancel{6}^{2}} = \frac{424}{3} = 141\frac{1}{3}$

19. 길이가 6m 인 철근의 무게가 $7\frac{3}{5}$kg 입니다. 이 철근 4m 의 무게는 몇 kg 인지 구하시오.

① $1\frac{4}{15}$kg ② $1\frac{7}{15}$kg ③ $2\frac{4}{15}$kg
④ $3\frac{4}{15}$kg ⑤ $5\frac{1}{15}$kg

해설

$7\frac{3}{5} \div 6 \times 4 = \frac{\overset{19}{\cancel{38}}}{5} \times \frac{1}{\underset{3}{\cancel{6}}} \times 4 = \frac{76}{15} = 5\frac{1}{15}(\text{kg})$

20. 다음을 계산하시오.

$\frac{4}{7} \div 2 \times 3$

① $\frac{1}{7}$ ② $\frac{2}{7}$ ③ $\frac{4}{7}$ ④ $\frac{5}{7}$ ⑤ $\frac{6}{7}$

해설

$\frac{4}{7} \div 2 \times 3 = \frac{\overset{2}{\cancel{4}}}{7} \times \frac{1}{\underset{1}{\cancel{2}}} \times 3 = \frac{6}{7}$