

1. 나눗셈을 하시오.

$$2\frac{2}{5} \div 9$$

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

해설

$$2\frac{2}{5} \div 9 = \frac{12}{5} \times \frac{1}{9} = \frac{4}{15}$$

2. □안에 ① + ② + ③의 값을 구하시오.

$$23.8 \div 7 = \frac{238}{10} \div 7 = \frac{238}{10} \times \frac{1}{\boxed{\text{①}}} = \frac{\boxed{\text{②}}}{10} = \boxed{\text{③}}$$

▶ 답 :

▷ 정답 : 44.4

해설

$$23.8 \div 7 = \frac{238}{10} \div 7 = \frac{238}{10} \times \frac{1}{7} = \frac{34}{10} = 3.4$$

① = 7, ② = 34, ③ = 3.4

① + ② + ③ = 44.4

3. $2226 \div 42 = 53$ 임을 이용하여, 나눗셈의 몫을 구하시오.

$2.226 \div 42$

▶ 답 :

▷ 정답 : 0.053

해설

$2226 \div 42 = 53$ 에서 $2.226 \div 42$ 는

나누는 수가 $\frac{1}{1000}$ 배 되었으므로

몫도 $\frac{1}{1000}$ 배가 됩니다.

$2.226 \div 42 = 0.053$

4. 자연수의 나눗셈 몫을 보고, 안에 알맞은 수를 써넣으시오.

$$\begin{array}{r} 114 \\ 6 \overline{) 684} \end{array} \Rightarrow \begin{array}{r} \boxed{} \\ 6 \overline{) 6.84} \end{array}$$

▶ 답 :

▷ 정답 : 1.14

해설

$684 \div 6 = 114$ 에서 $6.84 \div 6$ 은

나누어지는 수가 $\frac{1}{100}$ 배 되었으므로 몫도 $\frac{1}{100}$ 배가 됩니다.

따라서 $6.84 \div 6 = 1.14$ 입니다.

5. 다음 중 몫이 가장 작은 값을 구하시오.

- ㉠ $225.6 \div 6$
- ㉡ $194.5 \div 5$
- ㉢ $345.6 \div 9$

▶ 답 :

▶ 정답 : 37.6

해설

- ㉠ $225.6 \div 6 = 37.6$
- ㉡ $194.5 \div 5 = 38.9$
- ㉢ $345.6 \div 9 = 38.4$

6. 둘레의 길이가 325.5 m인 연못의 둘레에 나무를 15 그루 심으려고 합니다. 나무와 나무 사이의 간격은 몇 m로 해야 하는지 구하시오.

▶ 답 : m

▷ 정답 : 21.7 m

해설

$$325.5 \div 15 = 21.7(\text{m})$$

7. 나눗셈을 하시오.

$$\frac{5}{8} \div 15$$

① $\frac{3}{8}$

② $\frac{7}{8}$

③ $\frac{9}{16}$

④ $\frac{1}{24}$

⑤ $\frac{7}{32}$

해설

$$\frac{5}{8} \div 15 = \frac{\cancel{5}^1}{8} \times \frac{1}{\cancel{15}_3} = \frac{1}{24}$$

8. 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

$$\frac{15}{11} \div 21 = \frac{15}{11} \times \frac{1}{21} = \frac{5}{77}$$

9. 철사 $\frac{4}{7}$ m 를 똑같이 다섯 도막으로 잘랐습니다. 철사 한 도막의 길이는 몇 m 입니까?

① $\frac{4}{35}$ m

② $\frac{9}{28}$ m

③ $1\frac{5}{21}$ m

④ $2\frac{3}{14}$ m

⑤ $2\frac{6}{7}$ m

해설

(철사 한 도막의 길이)

= (철사의 길이)÷ (도막 수)

$$= \frac{4}{7} \div 5 = \frac{4}{7} \times \frac{1}{5} = \frac{4}{35}(\text{m})$$

10. 다음을 분수를 계산하시오.

$$\frac{3}{4} \div 2 \div 12$$

① $\frac{27}{64}$

② $\frac{1}{32}$

③ $\frac{3}{16}$

④ $\frac{3}{8}$

⑤ $1\frac{1}{2}$

해설

$$\frac{3}{4} \div 2 \div 12 = \frac{\cancel{3}}{4} \times \frac{1}{2} \times \frac{1}{\cancel{12}_4} = \frac{1}{32}$$

11. 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

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

12. $14\frac{2}{3}$ 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

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

13. 어떤 수에 8 을 곱한 후 5 로 나누었더니 $7\frac{3}{8}$ 이 되었습니다. 이 수에 9 를 곱하면 얼마인지 구하시오.

- ① $4\frac{31}{64}$
- ② $4\frac{39}{64}$
- ③ $41\frac{31}{64}$
- ④ $40\frac{31}{64}$
- ⑤ $4\frac{31}{32}$

해설

어떤 수를 라 하면

$\times 8 \div 5 = 7\frac{3}{8}$,

$= 7\frac{3}{8} \times 5 \div 8 = \frac{59}{8} \times 5 \times \frac{1}{8} = \frac{295}{64} = 4\frac{39}{64}$

따라서 $\times 9 = 4\frac{39}{64} \times 9 = \frac{295}{64} \times 9 = \frac{2655}{64}$
 $= 41\frac{31}{64}$

14. 다음 나눗셈의 검산식으로 올바른 것을 고르시오.

35.4 ÷ 16

- ① $2.212 \times 16 + 8 = 35.4$
- ② $22.25 \times 16 = 35.4$
- ③ $22.125 \times 16 = 35.4$
- ④ $2.225 \times 16 = 35.4$
- ⑤ $2.2125 \times 16 = 35.4$

해설

$35.4 \div 16 = 2.2125$
나머지가 0인 나눗셈의 검산식은
(몫) × (나누는 수) = (나누어지는 수) 입니다.
따라서 $35.4 \div 16 = 2.2125$ 의 검산식은
 $2.2125 \times 16 = 35.4$ 입니다.

15. 다음 중 나누어떨어지지 않는 것을 모두 고르시오.

① $15.61 \div 7$

② $2\frac{2}{9}$

③ $55.35 \div 5$

④ $48.4 \div 8$

⑤ $2.86 \div 7$

해설

① $15.61 \div 7 = 2.23$

② $2\frac{2}{9} = 2 + 2 \div 9 = 2 + 0.22\cdots = 2.22\cdots$

③ $55.35 \div 5 = 11.07$

④ $48.4 \div 8 = 6.05$

⑤ $2.86 \div 7 = 0.408\cdots$

16. 보기와 같이 소수를 소수 첫째 자리에서 반올림하여 어림한 식으로 나타냅니다.

29.1 ÷ 3 → 30 ÷ 3

다음 중 잘못된 것은 어느 것입니까?

- ① 12.34 ÷ 4 → 12 ÷ 4
- ② 345.98 ÷ 5 → 346 ÷ 5
- ③ 10.31 ÷ 6 → 10 ÷ 6
- ④ 92.63 ÷ 7 → 93 ÷ 7
- ⑤ 779.01 ÷ 8 → 780 ÷ 8

해설

779.01을 소수 첫째 자리에서 반올림하면 779입니다.

17. 쌀통에 쌀이 $21\frac{3}{5}$ kg 들어 있습니다. 이 쌀을 매일 똑같이 18 일 동안 하루에 세 끼씩 나누어 먹으려고 합니다. 한 끼에 먹게 되는 쌀은 몇 kg 입니까?

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

해설

하루에 먹는 쌀의 양을 구한 후 한 끼에 먹는 쌀의 양을 구합니다.

$$21\frac{3}{5} \div 18 \div 3 = \frac{108}{5} \times \frac{1}{18} \times \frac{1}{3} = \frac{2}{5}(\text{kg})$$

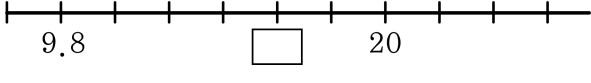
18. 희원이네 집에서는 일 주일 동안 $3\frac{3}{5}$ L 씩 들어 있는 우유 4 병을 마셨습니다. 희원이네가 매일 같은 양의 우유를 마셨다면 하루에 몇 L 씩 우유를 먹었습니까?

① $2\frac{2}{35}$ L ② $3\frac{2}{35}$ L ③ $4\frac{2}{35}$ L ④ $5\frac{2}{35}$ L ⑤ $6\frac{2}{35}$ L

해설

$$\begin{aligned} & \text{(하루에 마신 우유의 양)} \\ & = (\text{일 주일 동안 마신 우유의 양}) \div 7 \\ & = 3\frac{3}{5} \times 4 \div 7 = \frac{18}{5} \times 4 \times \frac{1}{7} = \frac{72}{35} = 2\frac{2}{35}(\text{L}) \end{aligned}$$

19. 빈 칸에 알맞은 수를 써넣으시오.



▶ 답 :

▷ 정답 : 16.6

해설

$(\text{한 칸의 크기}) = (20 - 9.8) \div 6 = 1.7$

$\square = 9.8 + 1.7 \times 4 = 16.6$

20. 1.2에 0.4을 곱한 수에 24.8을 4로 나눈 몫을 더한 값은 얼마인지 구하시오.

▶ 답 :

▷ 정답 : 6.68

해설

$$(1.2 \times 0.4) + (24.8 \div 4) = 0.48 + 6.2 = 6.68$$

21. 다음 두 경우 중 한 사람이 먹는 사과 양이 더 많은 쪽의 기호를 쓰시오.

가. 사과 10 개를 16 명이 똑같이 나누어 먹는 경우
나. 사과 32 개를 50 명이 똑같이 나누어 먹는 경우

▶ 답 :

▷ 정답 : 나

해설

가. 10 개를 16 등분하면 $10 \div 16 = 0.625$
나. 32 개를 50 등분하면 $32 \div 50 = 0.64$
따라서, 32 개를 50 명이 먹는 경우에 더 많이 먹게 됩니다.

22. 다음 분수 중에서 0.8 과 0.9 사이에 있는 분수를 모두 고르시오.

- ① $\frac{10}{13}$
- ☒ ② $\frac{8}{9}$
- ③ $\frac{10}{11}$
- ④ $\frac{13}{12}$
- ☒ ⑤ $\frac{5}{6}$

해설

$$\frac{10}{13} = 10 \div 13 = 0.7692 \cdots$$

$$\frac{8}{9} = 8 \div 9 = 0.8888 \cdots$$

$$\frac{10}{11} = 10 \div 11 = 0.9090 \cdots$$

$$\frac{13}{12} = 13 \div 12 = 1.0833 \cdots$$

$$\frac{5}{6} = 5 \div 6 = 0.8333 \cdots$$

따라서 0.8과 0.9사이의 분수는 $\frac{8}{9}$ 과 $\frac{5}{6}$ 입니다.

23. 아래와 같은 형태로 $\boxed{5}$, $\boxed{6}$, $\boxed{7}$, $\boxed{3}$, $\boxed{4}$ 를 한 번씩만 사용하여 몫이 가장 크게 되는 나눗셈을 만들고, 나눗셈의 몫을 구하시오.(몫만 정답란에 쓰시오.)

$\square\square.\square \div \square \Rightarrow (\quad)$

▶ 답 :

▷ 정답 : 25.5

해설

몫이 가장 크게 되는 나눗셈 식은 (큰 수)÷(작은 수)입니다.
 $76.5 \div 3 = 25.5$
→ 25.5

24. 직선거리로 $4\frac{2}{7}$ km 인 도로에 일정한 간격으로 7 개의 교통 표지판을 설치하려고 합니다. 표지판의 간격은 몇 km 으로 해야 할까요? (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

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

25. 가=5 , 나= $4\frac{2}{7}$ 일 때, 다음 식의 값을 구하시오.

$$\frac{나}{가} \times 4$$

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

해설

$\frac{나}{가} = 나 \div 가$ 이므로

$$\begin{aligned} \frac{나}{가} \times 4 &= 나 \div 가 \times 4 \\ &= 4\frac{2}{7} \div 5 \times 4 \\ &= \frac{30}{7} \div 5 \times 4 \\ &= \overset{6}{\cancel{30}} \times \frac{1}{\cancel{5}} \times 4 \\ &= \frac{24}{7} \\ &= 3\frac{3}{7} \end{aligned}$$

26. 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

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

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

$\square = \frac{51}{8} \times \frac{12}{15} = 5\frac{1}{10}$

$\square = \frac{51}{10} = 5\frac{1}{10}$ (cm)

27. $\frac{2}{9}$ m 의 끈을 똑같이 셋으로 나누고, 그 나누어진 한 도막을 10 등분한 후 다시 9 도막을 붙였을 때, 길이는 얼마인지 구하시오. (단, 겹쳐진 부분은 없습니다.)
- ① $\frac{1}{15}$ m

② $\frac{2}{15}$ m

③ $\frac{4}{15}$ m

④ $\frac{7}{15}$ m

⑤ $\frac{8}{15}$ m

해설

$$\frac{2}{9} \div 3 \div 10 \times 9 = \frac{\overset{1}{\cancel{2}}}{\underset{1}{\cancel{9}}} \times \frac{1}{3} \times \frac{1}{\cancel{10}} \times \overset{1}{\cancel{9}} = \frac{1}{15} (\text{m})$$

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

▶ 답: kg

▶ 정답 : $2\frac{3}{10}\text{kg}$

해설

$$7\frac{2}{3} \div 10 \times 3 = \frac{23}{\cancel{3}_1} \times \frac{1}{10} \times \cancel{3}^1 = \frac{23}{10} = 2\frac{3}{10} \text{ (kg)}$$

29. 7L 의 기름으로 $64\frac{3}{4}$ km 를 가는 자동차가 있습니다. 이 자동차에 15L 의 기름을 넣으면 몇 km 나 갈 수 있는지 구하시오.

① $48\frac{3}{4}$ km

② $78\frac{3}{4}$ km

③ $108\frac{3}{4}$ km

④ $138\frac{3}{4}$ km

⑤ $158\frac{3}{4}$ km

해설

(15L 의 기름으로 움직이는 자동차의 거리)

= (1L 의 기름으로 갈 수 있는 거리)×15

$$\begin{aligned}\Rightarrow 64\frac{3}{4} \div 7 \times 15 &= \frac{259}{4} \times \frac{1}{7} \times 15 \\ &= \frac{555}{4} = 138\frac{3}{4}(\text{km})\end{aligned}$$

30. 8 분에 $9\frac{3}{5}$ km 를 달리는 자동차가 있습니다. 같은 빠르기로 15 분 동안 달린다면, 몇 km 를 달릴 수 있는지 구하시오.

▶ 답 : km

▷ 정답 : 18 km

해설

$$9\frac{3}{5} \div 8 \times 15 = \frac{\overset{6}{\cancel{48}}}{\underset{1}{\cancel{5}}} \times \frac{1}{\underset{1}{\cancel{8}}} \times \overset{3}{\cancel{40}} = 18(\text{km})$$

31. 6L 의 기름으로 $30\frac{6}{7}$ km 를 가는 자동차가 있습니다. 이 자동차에 13L 의 기름을 넣으면 몇km 나 갈 수 있는지 구하시오.

① $2\frac{1}{6}$ km

② $5\frac{1}{7}$ km

③ $15\frac{3}{7}$ km

④ $33\frac{3}{7}$ km

⑤ $66\frac{6}{7}$ km

해설

$$30\frac{6}{7} \div 6 \times 13 = \frac{216}{7} \times \frac{1}{6} \times 13 = \frac{468}{7} = 66\frac{6}{7}(\text{km})$$

33. 한 변의 길이가 $4\frac{1}{8}$ cm인 정삼각형을 만들 수 있는 끈으로 정삼각형을 만들었습니다. 정삼각형의 한 변의 길이는 몇 cm인지 구하시오.

▶ 답 : cm

▷ 정답 : $5\frac{1}{2}$ cm

해설

$$4\frac{1}{8} \times 4 \div 3 = \frac{\overset{11}{\cancel{33}}}{\underset{2}{8}} \times \overset{1}{\cancel{4}} \times \frac{1}{\underset{1}{3}} = \frac{11}{2} = 5\frac{1}{2}(\text{cm})$$

34. 다음을 계산하여보고 답이 가장 큰 것을 고르시오.

㉠ $\frac{1}{3} \times 7 \div 5$	㉡ $\frac{3}{8} \times 5 \div 4$	㉢ $1\frac{2}{7} \times 3 \div 8$
㉤ $2\frac{3}{4} \times 5 \div 7$	㉥ $1\frac{2}{9} \times 4 \div 3$	㉦ $3\frac{1}{6} \times 5 \div 11$

▶ 답 :

▶ 정답 : ㉤

해설

㉠ $\frac{1}{3} \times 7 \div 5 = \frac{1}{3} \times 7 \times \frac{1}{5} = \frac{7}{15}$
㉡ $\frac{3}{8} \times 5 \div 4 = \frac{3}{8} \times 5 \times \frac{1}{4} = \frac{15}{32}$
㉢ $1\frac{2}{7} \times 3 \div 8 = \frac{9}{7} \times 3 \times \frac{1}{8} = \frac{27}{56}$
㉤ $2\frac{3}{4} \times 5 \div 7 = \frac{11}{4} \times 5 \times \frac{1}{7} = \frac{55}{28} = 1\frac{27}{28}$
㉥ $1\frac{2}{9} \times 4 \div 3 = \frac{11}{9} \times 4 \times \frac{1}{3} = \frac{44}{27} = 1\frac{17}{27}$
㉦ $3\frac{1}{6} \times 5 \div 11 = \frac{19}{6} \times 5 \times \frac{1}{11} = \frac{95}{66} = 1\frac{29}{66}$