

1. 다음을 계산하시오.

$$\frac{12}{35} \times 14$$

▶ 답:

▷ 정답: $4\frac{4}{5}$

해설

$$\frac{12}{35} \times 14 = \frac{24}{5} = 4\frac{4}{5}$$

2. 대분수를 가분수로 고쳐서 계산하시오.

$$2\frac{3}{7} \times 5$$

▶ 답:

▷ 정답: $12\frac{1}{7}$

해설

$$2\frac{3}{7} \times 5 = \frac{17}{7} \times 5 = \frac{85}{7} = 12\frac{1}{7}$$

3. 안에 알맞은 수를 차례대로 넣으시오.

$$6 \times 1\frac{2}{3} = (6 \times \square) + \left(6 \times \frac{\square}{3}\right) \\ = \square + \square = \square$$

▶ 답:

▶ 답:

▶ 답:

▶ 답:

▶ 답:

▷ 정답: 1

▷ 정답: 2

▷ 정답: 6

▷ 정답: 4

▷ 정답: 10

해설

$$6 \times 1\frac{2}{3} = 6 \times \left(1 + \frac{2}{3}\right) \\ = (6 \times 1) + \left(6 \times \frac{2}{3}\right) \\ = 6 + 4 = 10$$

4. 정미는 어제 동화책을 전체의 $\frac{3}{7}$ 만큼 읽었습니다. 오늘은 어제 읽은 양의 $\frac{5}{6}$ 를 읽었다면 오늘 동화책을 전체에서 얼마 만큼 읽었는지 기약분수로 나타내시오.

▶ 답:

▷ 정답: $\frac{5}{14}$

해설

$$\frac{1}{7} \times \frac{5}{6} = \frac{5}{14}$$

5. 안에 알맞은 수를 차례대로 써넣으시오.

$$\frac{3}{4} \times \frac{5}{7} = \frac{\boxed{} \times \boxed{}}{4 \times 7} = \frac{\boxed{}}{28}$$

▶ 답:

▶ 답:

▶ 답:

▷ 정답: 3

▷ 정답: 5

▷ 정답: 15

해설

$$\frac{3}{4} \times \frac{5}{7} = \frac{3 \times 5}{4 \times 7} = \frac{15}{28}$$

6. 다음을 계산하시오.

$$\frac{5}{7} \times 4\frac{1}{5}$$

▶ 답:

▷ 정답: 24

해설

$$\frac{5}{7} \times 4\frac{1}{5} = \frac{5}{7} \times \frac{21}{5} = 24$$

7. 안에 알맞은 수를 차례대로 써넣으시오.

$$4\frac{1}{5} \times 3\frac{4}{7} = \frac{\square}{5} \times \frac{\square}{7} = \square$$

▶ 답:

▶ 답:

▶ 답:

▷ 정답: 21

▷ 정답: 25

▷ 정답: 15

해설

$$4\frac{1}{5} \times 3\frac{4}{7} = \frac{21}{5} \times \frac{25}{7} = 3 \times 5 = 15$$

8. 안에 알맞은 수를 써넣으시오.

$$\frac{1}{6} \times \frac{1}{2} \times 4 = \left(\frac{1}{6} \times \frac{1}{2} \right) \times 4 = \frac{1}{\square}$$

▶ 답:

▷ 정답: 3

해설

세 분수의 곱셈에서 대분수는 가분수로 고친 다음 약분을 한 후 분자는 분자끼리, 분모는 분모끼리 곱합니다.

$$\frac{1}{6} \times \frac{1}{2} \times 4 = \left(\frac{1}{6} \times \frac{1}{2} \right) \times 4 = \frac{1}{12} \times \frac{4}{1} = \frac{1}{3}$$

9. 안에 알맞은 수를 차례대로 써넣으시오.

$$\frac{1}{3} \times \frac{1}{5} \times \frac{1}{4} = \frac{1}{\square} \times \frac{1}{4} = \frac{1}{\square}$$

▶ 답:

▶ 답:

▷ 정답: 15

▷ 정답: 60

해설

세 분수의 곱셈에서는 두 분수씩 차례로 계산하거나, 한꺼번에 계산해도 결과는 같습니다.

$$\frac{1}{3} \times \frac{1}{5} \times \frac{1}{4} = \frac{1}{15} \times \frac{1}{4} = \frac{1}{60}$$

10. 다음 분수의 곱셈을 하시오.

$$2\frac{2}{3} \times 1\frac{1}{2} \times \frac{2}{3} \times 0.75$$

▶ 답:

▷ 정답: 2

해설

$$2\frac{2}{3} \times 1\frac{1}{2} \times \frac{2}{3} \times 0.75 = \frac{8}{3} \times \frac{3}{2} \times \frac{2}{3} \times \frac{75}{100} = 2$$

11. 다음을 계산하시오.

$$20\frac{3}{4} \times 18$$

▶ 답:

▷ 정답: $373\frac{1}{2}$

해설

$$20\frac{3}{4} \times 18 = \frac{83}{4} \times 18 = \frac{747}{2} = 373\frac{1}{2}$$

12. 진숙이 아버지의 몸무게는 88kg입니다. 진숙이의 몸무게는 아버지 몸무게의 $\frac{15}{22}$ 이고, 진숙이 동생의 몸무게는 진숙이 몸무게의 $\frac{3}{7}$ 입니다. 진숙이 동생의 몸무게를 구하시오.

▶ 답: kg

▷ 정답: $25\frac{5}{7}$ kg

해설

$$\begin{aligned} & \text{(진숙이 동생의 몸무게)} \\ & = (\text{아버지의 몸무게}) \times \frac{15}{22} \times \frac{3}{7} \\ & = 88 \times \frac{15}{22} \times \frac{3}{7} = \frac{180}{7} = 25\frac{5}{7} (\text{kg}) \end{aligned}$$

13. 색 테이프 한 개의 길이가 $\frac{7}{15}$ cm 입니다. 이 색 테이프 25 개를 겹치는
부분 없이 연속해서 이으면 전체 길이는 몇 cm 입니까?

▶ 답: cm

▷ 정답: $11\frac{2}{3}$ cm

해설

$$\frac{7}{15} \times 25 = \frac{35}{3} = 11\frac{2}{3} (\text{cm})$$

14. 다음 안에 알맞은 수를 써넣으시오.

$$\frac{5}{7} \times \text{} \times \frac{21}{40} = \frac{1}{6}$$

▶ 답:

▷ 정답: $\frac{4}{9}$

해설

$$\frac{5}{7} \times \text{} \times \frac{21}{40} = \frac{1}{6}$$

$$\text{} = \frac{1}{6} \times \frac{40}{21} \times \frac{7^1}{5^1}$$

$$\text{} = \frac{4}{9}$$

15. 안에 수를 차례대로 구하시오.

$$1\frac{3}{5} \times 2\frac{1}{7} = \frac{8}{\square} \times \frac{\square}{7} = \frac{\square}{7} = \square$$

▶ 답:

▶ 답:

▶ 답:

▶ 답:

▷ 정답: 5

▷ 정답: 15

▷ 정답: 24

▷ 정답: $3\frac{3}{7}$

해설

$$1\frac{3}{5} \times 2\frac{1}{7} = \frac{8}{\cancel{5}^1} \times \frac{\cancel{15}^3}{7} = \frac{24}{7} = 3\frac{3}{7}$$

16. 크기를 비교하여 ○ 안에 >, =, <를 알맞게 써 넣으시오.

$$1\frac{2}{3} \times 2\frac{3}{4} \bigcirc 2\frac{1}{6} \times 1\frac{3}{4}$$

▶ 답:

▷ 정답: >

해설

$$1\frac{2}{3} \times 2\frac{3}{4} = \frac{5}{3} \times \frac{11}{4} = \frac{55}{12} = \frac{110}{24}$$

$$2\frac{1}{6} \times 1\frac{3}{4} = \frac{13}{6} \times \frac{7}{4} = \frac{91}{24}$$

따라서 $\frac{110}{24} > \frac{91}{24}$ 입니다.

17. 한 변의 길이가 $1\frac{3}{4}$ cm 인 직각이등변삼각형의 넓이를 구하시오.

- ① $1\frac{1}{32}$ cm² ② $1\frac{17}{32}$ cm² ③ $1\frac{19}{32}$ cm²
④ $1\frac{31}{32}$ cm² ⑤ $2\frac{1}{16}$ cm²

해설

직각이등변삼각형의 넓이는
(한 변의 길이)×(한 변의 길이)÷2 이므로

$$\begin{aligned} 1\frac{3}{4} \times 1\frac{3}{4} \div 2 &= \frac{7}{4} \times \frac{7}{4} \div 2 \\ &= \frac{49}{16} \times \frac{1}{2} \\ &= \frac{49}{32} = 1\frac{17}{32} (\text{cm}^2) \end{aligned}$$

18. 안에 알맞은 수를 차례대로 써넣으시오.

$$2\frac{3}{5} \times 3\frac{2}{3} \times \frac{5}{26} = \frac{\square}{5} \times \frac{\square}{3} \times \frac{\square}{26} = \frac{\square}{6} = 1\frac{\square}{6}$$

▶ 답:

▶ 답:

▶ 답:

▶ 답:

▶ 답:

▷ 정답: 13

▷ 정답: 11

▷ 정답: 5

▷ 정답: 11

▷ 정답: 5

해설

세분수의 곱셈에서 대분수는 가분수로 고치고 분자와 분모가 약분이 되면 약분을 하고 분모는 분모끼리 분자는 분자끼리 곱하여 계산합니다.

$$2\frac{3}{5} \times 3\frac{2}{3} \times \frac{5}{26} = \frac{13}{5} \times \frac{11}{3} \times \frac{5}{26} = \frac{11}{6} = 1\frac{5}{6}$$

19. 다음을 계산하시오.

$$5\frac{1}{9} \times \frac{11}{23} \times 12$$

▶ 답:

▷ 정답: $29\frac{1}{3}$

해설

$$5\frac{1}{9} \times \frac{11}{23} \times 12 = \frac{46}{9} \times \frac{11}{23} \times 12 = \frac{88}{3} = 29\frac{1}{3}$$

20. 종수의 방은 가로가 5m, 세로가 $2\frac{3}{4}$ m인 직사각형 모양입니다.

종수의 방의 넓이를 구하시오.

▶ 답: $\underline{\hspace{2cm}} \text{ m}^2$

▷ 정답: $13\frac{3}{4}\text{m}^2$

해설

$$5 \times 2\frac{3}{4} = 5 \times \frac{11}{4} = \frac{55}{4} = 13\frac{3}{4}(\text{m}^2)$$

21. 1 시간에 $70\frac{2}{7}$ km 를 달리는 자동차가 있습니다. 이 자동차가 같은 빠르기로 1 시간 10 분 동안 달리면, 몇 km 를 갈 수 있습니까?

▶ 답: km

▷ 정답: 82 km

해설

1 시간 10 분은 $1\frac{10}{60}$ 시간입니다.

$$70\frac{2}{7} \times 1\frac{1}{6} = \frac{492}{7} \times \frac{7}{6} = 82(\text{km})$$

22. 다음 안에 알맞은 수를 써넣으시오.

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

▶ 답:

▷ 정답: $1\frac{1}{2}$

해설

$$\begin{aligned}\boxed{} \times \frac{2}{3} - \frac{3}{4} &= \frac{1}{4} \\ \boxed{} &= \left(\frac{1}{4} + \frac{3}{4}\right) \times \frac{3}{2} \\ &= \frac{1}{2} \times \frac{3}{1} \\ &= \frac{3}{2} = 1\frac{1}{2}\end{aligned}$$

23. $7\frac{1}{2} \times 4\frac{4}{5} \times 9\frac{5}{6}$ 는 얼마입니까?

▶ 답:

▷ 정답: 354

해설

$$7\frac{1}{2} \times 4\frac{4}{5} \times 9\frac{5}{6} = \frac{15}{2} \times \frac{24}{5} \times \frac{59}{6} = 354$$