

1. 크기를 비교하여 ○ 안에 >, =, <를 알맞게 써넣으시오.

$$\frac{1}{5} \bigcirc \frac{1}{5} \times \frac{1}{5}$$

▶ 답 :

▷ 정답 : >

해설

단위분수는 분모가 클수록 크기가 작습니다.

2. 다음을 계산하시오.

$$\frac{3}{5} \times \frac{5}{6}$$

▶ 답 :

▷ 정답 : $\frac{1}{2}$

해설

$$\frac{\cancel{3}_1}{\cancel{5}_2} \times \frac{\cancel{5}_1}{\cancel{6}_2} = \frac{1}{2}$$

3. 다음을 계산하시오.

$$5\frac{5}{6} \times 3\frac{3}{5}$$

▶ 답 :

▷ 정답 : 21

해설

$$5\frac{5}{6} \times 3\frac{3}{5} = \frac{\overset{7}{\cancel{35}}}{\underset{1}{\cancel{6}}} \times \frac{\overset{3}{\cancel{18}}}{\underset{1}{\cancel{5}}} = 21$$

4. 안에 알맞은 수를 차례대로 써넣으시오.

$$\frac{1}{3} \times \frac{1}{5} \times \frac{1}{7} = \left(\frac{1}{3} \times \frac{1}{5} \right) \times \frac{1}{7} = \frac{1}{\boxed{}} \times \frac{1}{7} = \boxed{}$$

▶ 답:

▶ 답:

▷ 정답: 15

▷ 정답: $\frac{1}{85}$

해설

$$\frac{1}{3} \times \frac{1}{5} \times \frac{1}{7} = \left(\frac{1}{3} \times \frac{1}{5} \right) \times \frac{1}{7} = \frac{1}{15} \times \frac{1}{7} = \frac{1}{85}$$

5. $\frac{3}{5}$ 의 2배와 같지 않은 것을 모두 고르시오.

① $\frac{6}{5}$

② $2 \times \frac{5}{3}$

③ $\frac{3 \times 2}{5}$

④ $\frac{5}{3 \times 2}$

⑤ $\frac{3}{5} \times 2$

해설

$\frac{3}{5}$ 의 2배는

$$\frac{3}{5} \times 2 = \frac{3 \times 2}{5} = 2 \times \frac{3}{5} = \frac{6}{5} \text{ 와 같습니다.}$$

6. 다음을 계산하시오.

$$2\frac{5}{8} \times 10$$

▶ 답 :

▷ 정답 : $26\frac{1}{4}$

해설

$$2\frac{5}{8} \times 10 = \frac{21}{\cancel{8}_4} \times \cancel{10}^5 = \frac{105}{4} = 26\frac{1}{4}$$

7. 다음 곱셈을 하시오.

$$18 \times \frac{2}{3}$$

▶ 답 :

▷ 정답 : 12

해설

$$\overset{6}{\cancel{18}} \times \overset{2}{\cancel{3}}_1 = 6 \times 2 = 12$$

8. $\frac{1}{3}$ kg의 밀가루를 사서 그 중의 $\frac{1}{5}$ 을 빵 만드는 데 사용하였습니다.
사용한 밀가루는 몇 kg입니까?

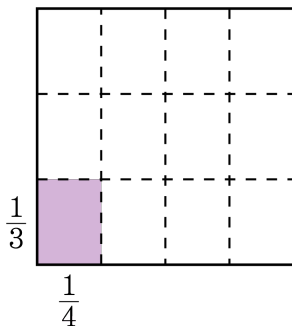
▶ 답 : kg

▷ 정답 : $\frac{1}{15}$ kg

해설

$$\frac{1}{3} \times \frac{1}{5} = \frac{1}{15} \text{ (kg)}$$

9. 그림을 보고, 안에 알맞은 수를 차례대로 써넣으시오.



$$\frac{1}{4} \times \frac{1}{3} = \frac{\quad}{\quad} \times \frac{\quad}{\quad} = \frac{1}{\quad}$$

▶ 답 :

▶ 답 :

▶ 답 :

▷ 정답 : 4

▷ 정답 : 3

▷ 정답 : 12

해설

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

10. ○ 안에 >, =, <를 알맞게 써넣으시오.

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

▶ 답:

▷ 정답: <

해설

$$\frac{1}{5} \times \frac{1}{8} = \frac{1}{40}$$

$$\frac{1}{3} \times \frac{1}{8} = \frac{1}{24}$$

단위분수는 분모의 크기가 작을수록
분수의 크기가 큼니다.

따라서 $\frac{1}{40} < \frac{1}{24}$ 입니다.

11. 가로가 $2\frac{1}{7}$ m이고, 세로가 $3\frac{2}{5}$ m인 직사각형 모양의 밭이 있습니다.
이 밭의 넓이를 구하여라.

① $6\frac{2}{35} \text{ m}^2$

② $7\frac{2}{7} \text{ m}^2$

③ $7\frac{12}{35} \text{ m}^2$

④ $7\frac{3}{7} \text{ m}^2$

⑤ $5\frac{2}{5} \text{ m}^2$

해설

$$2\frac{1}{7} \times 3\frac{2}{5} = \frac{\overset{3}{\cancel{15}}}{7} \times \frac{17}{\underset{1}{\cancel{5}}} = \frac{51}{7} = 7\frac{2}{7} (\text{m}^2)$$

12. 다음을 각각 계산하여 두 수의 합을 구하시오.

$$\textcircled{\text{㉠}} \quad 6 \times 2\frac{7}{10}$$

$$\textcircled{\text{㉡}} \quad 4 \times 3\frac{5}{12}$$

▶ 답 :

▶ 정답 : $29\frac{13}{15}$

해설

$$6 \times 2\frac{7}{10} = \cancel{6}^3 \times \frac{27}{\cancel{10}_5} = \frac{81}{5} = 16\frac{1}{5}$$

$$4 \times 3\frac{5}{12} = \cancel{4}^1 \times \frac{41}{\cancel{12}_3} = \frac{41}{3} = 13\frac{2}{3}$$

$$16\frac{1}{5} + 13\frac{2}{3} = 16\frac{3}{15} + 13\frac{10}{15} = 29\frac{13}{15}$$

13. 지구 겉넓이의 $\frac{3}{4}$ 은 바다이고, 바다의 $\frac{7}{12}$ 은 남반구에 있습니다.
지구의 북반구에 있는 바다의 넓이는 전체 바다의 넓이의 12분의
몇입니까?

▶ 답 :

▷ 정답 : 5

해설

전체 바다의 넓이를 1 로 보고, 남반구에 있는 바다의 넓이를
뺍니다.

$$\rightarrow 1 - \frac{7}{12} = \frac{5}{12}$$

14. 다음을 계산하시오.

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

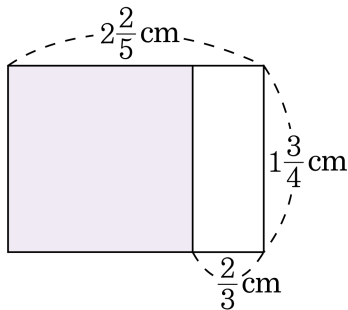
▶ 답 :

▷ 정답 : 12

해설

$$2\frac{1}{4} \times 1\frac{3}{5} \times 3\frac{1}{3} = \frac{\overset{3}{\cancel{9}}}{\underset{1}{\cancel{4}}} \times \frac{\overset{2}{\cancel{8}}}{\underset{1}{\cancel{5}}} \times \frac{\overset{2}{\cancel{10}}}{\underset{1}{\cancel{3}}} = 12$$

15. 다음 도형에서 색칠한 부분의 넓이를 구하시오.



① $1\frac{11}{15}\text{ cm}^2$

② $4\frac{1}{5}\text{ cm}^2$

③ $1\frac{1}{6}\text{ cm}^2$

④ $3\frac{1}{30}\text{ cm}^2$

⑤ $1\frac{11}{12}\text{ cm}^2$

해설

색 칠한 부분은 직사각형이므로 그 넓이는

$$\begin{aligned} \left(2\frac{2}{5} - \frac{2}{3}\right) \times 1\frac{3}{4} &= \left(\frac{12}{5} - \frac{2}{3}\right) \times \frac{7}{4} \\ &= \frac{26}{15} \times \frac{7}{4} \\ &= 3\frac{1}{30}(\text{cm}^2) \end{aligned}$$

16. 신영이의 한 달 용돈은 15000 원입니다. 이번 달 용돈 중에서 $\frac{2}{5}$ 는 저금을 하고, 남은 금액의 $\frac{2}{3}$ 는 책을 사는 데 사용하였습니다. 책을 사는 데 사용한 돈은 얼마입니까?

▶ 답 : 원

▷ 정답 : 6000 원

해설

저금을 한 나머지는 용돈의 $1 - \frac{2}{5} = \frac{3}{5}$ 이므로 책을 사는 데 사용한 돈은

$$15000 \times \frac{\cancel{3}}{\cancel{5}} \times \frac{2}{\cancel{3}} = 6000 \text{ (원) 입니다.}$$

17. 다음을 계산 한 후 ㉠ - ㉡를 구하시오.

$$\textcircled{2} \quad 2\frac{1}{6} \times 8$$

$$\textcircled{1} \quad 1\frac{9}{14} \times 21$$

▶ 답 :

▶ 정답 : $17\frac{1}{6}$

해설

$$2\frac{1}{6} \times 8 = \frac{13}{\cancel{6}_3} \times \cancel{8}^4 = \frac{52}{3} = 17\frac{1}{3}$$

$$1\frac{9}{14} \times 21 = \frac{23}{\cancel{14}_2} \times \cancel{21}^3 = \frac{69}{2} = 34\frac{1}{2}$$

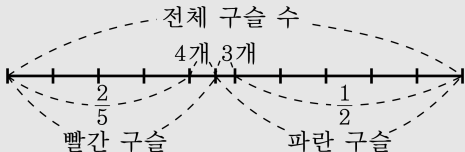
그러므로 $34\frac{1}{2} - 17\frac{1}{3} = 17\frac{1}{6}$ 입니다.

18. 주머니에 빨간 구슬과 파란 구슬이 들어 있습니다. 빨간 구슬은 전체의 $\frac{2}{5}$ 보다 4개 더 많고, 파란 구슬은 전체의 $\frac{1}{2}$ 보다 3개 더 많습니다. 주머니에 들어 있는 구슬은 모두 몇 개입니까?

▶ 답: 개

▶ 정답: 70 개

해설

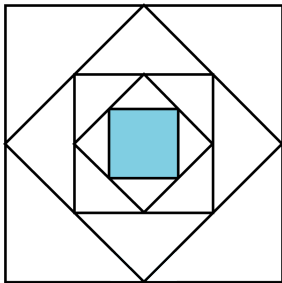


그림에서 $4 + 3 = 7$ (개)는

전체의 $1 - \left(\frac{2}{5} + \frac{1}{2}\right) = 1 - \frac{9}{10} = \frac{1}{10}$ 과 같습니다.

즉, 전체의 $\frac{1}{10}$ 이 7개이므로 전체 구슬 수는 70개입니다.

19. 그림의 직사각형 전체의 넓이는 386 cm^2 입니다. 이 직사각형의 각 변의 중점을 계속 연결하여 그림과 같이 만들었습니다. 색칠된 직사각형의 넓이는 몇 cm^2 인니까?



▶ 답: cm^2

▷ 정답: $24\frac{1}{8}\text{ cm}^2$

해설

$$\overset{193}{\cancel{386}} \times \frac{1}{2} \times \frac{1}{2} \times \frac{1}{2} \times \frac{1}{2} = 24\frac{1}{8} (\text{cm}^2)$$

20. 명수가 가진 돈의 $\frac{3}{7}$ 보다 200 원 더 많은 돈으로 장난감을 사고, 남은 돈의 $\frac{3}{5}$ 으로 과자를 샀더니 1040 원이 남았습니다. 명수가 처음 가지고 있던 돈은 얼마입니까?

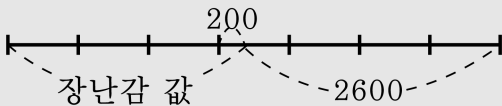
▶ 답 : 원

▷ 정답 : 4900 원

해설

장난감 사고 남은 돈의 $\frac{2}{5}$ 가 1040 원이므로

$$\text{장난감 사고 남은 돈} = 1040 \div 2 \times 5 = 2600$$



처음 돈의 $\frac{4}{7}$ 가 $(2600 + 200)$ 원이므로

$$\text{처음 돈} = 2800 \div 4 \times 7 = 4900(\text{원})$$