

1. 다음을 계산하시오.

$$\frac{8}{9} \times \frac{1}{3}$$

▶ 답 :

▷ 정답 : $\frac{8}{27}$

해설

$$\frac{8}{9} \times \frac{1}{3} = \frac{8}{27}$$

2. 안에 알맞은 수를 차례대로 써넣으시오.

$$2\frac{1}{4} \times 2\frac{1}{3} = \frac{\square}{4} \times \frac{\square}{3} = \frac{\square}{4} = \square\frac{1}{4}$$

▶ 답 :

▶ 답 :

▶ 답 :

▶ 답 :

▷ 정답 : 9

▷ 정답 : 7

▷ 정답 : 21

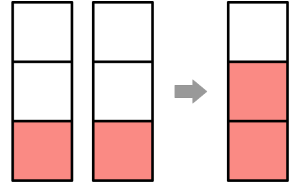
▷ 정답 : 5

해설

대분수의 곱셈을 할때는 대분수를 가분수로 고치고 분모는 분모끼리 분자는 분자끼리 곱합니다. 이 때 분자와 분모가 서로 약분이 되면 약분을 합니다.

$$2\frac{1}{4} \times 2\frac{1}{3} = \overset{3}{\cancel{6}} \times \overset{4}{\cancel{3}} \frac{7}{4} = \frac{21}{4} = 5\frac{1}{4}$$

3. 그림을 보고, 안에 알맞은 분수를 써넣으시오.



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

- ① $\frac{1}{3}$

② $\frac{1}{2}$

③ $\frac{1}{4}$

④ $\frac{2}{3}$

⑤ $\frac{3}{4}$

해설

$\frac{1}{3} \times 2$ 는 $\frac{1}{3}$ 을 두 번 더하는 것과 같습니다.

$$\frac{1}{3} \times 2 = \frac{1}{3} + \frac{1}{3} = \frac{1 \times 2}{3} = \frac{2}{3}$$

4. 수용이네 집에서 매일 $2\frac{7}{10}$ L 의 우유를 마십니다. 5 일 동안 마신 우유의 양은 모두 몇 L 입니까?

- ① $7\frac{7}{10}$ L ② $10\frac{7}{10}$ L ③ $13\frac{1}{2}$ L
④ $5\frac{1}{2}$ L ⑤ $10\frac{1}{2}$ L

해설

$$2\frac{7}{10} \times 5 = \frac{27}{10} \times \frac{1}{2} = \frac{27}{2} = 13\frac{1}{2} (\text{L})$$

5. 다음 중 분수의 곱이 가장 큰 것은 어느 것입니까?

① $15 \times \frac{3}{5}$

② $12 \times \frac{3}{4}$

③ $18 \times \frac{5}{6}$

④ $16 \times \frac{3}{8}$

⑤ $18 \times \frac{1}{3}$

해설

① $\cancel{15} \times \frac{3}{\cancel{5}} = 9$

② $\cancel{12} \times \frac{3}{\cancel{4}} = 9$

③ $\cancel{18} \times \frac{5}{\cancel{6}} = 15$

④ $\cancel{16} \times \frac{3}{\cancel{8}} = 6$

⑤ $\cancel{18} \times \frac{1}{\cancel{3}} = 6$

6. 주스를 $\frac{4}{15}$ L 씩 10 개의 컵에 담았다면, 주스는 모두 몇 L 입니까?

① $2\frac{2}{3}$ L

② $2\frac{4}{15}$ L

③ $3\frac{2}{5}$ L

④ $3\frac{1}{3}$ L

⑤ $8\frac{2}{5}$ L

해설

$\frac{4}{15}$ L 씩 10 개의 컵에 담긴 주스는

$$\frac{4}{15} \times 10 = \frac{8}{3} = 2\frac{2}{3} \text{ (L)}$$

7. 1m의 무게가 $3\frac{3}{4}$ kg인 철근이 $6\frac{1}{5}$ m 있습니다. 이 철근의 $\frac{3}{7}$ 을 사용했다면 남아 있는 철근의 무게는 몇 kg입니까? (단, 철근의 굵기는 일정합니다.)

▶ 답 : kg

▷ 정답 : $13\frac{2}{7}$ kg

해설

$$\begin{aligned} 3\frac{3}{4} \times 6\frac{1}{5} \times \left(1 - \frac{3}{7}\right) &= \frac{\overset{3}{\cancel{12}}}{\underset{1}{4}} \times \frac{\overset{31}{\cancel{31}}}{\underset{1}{5}} \times \frac{\overset{1}{\cancel{4}}}{7} \\ &= \frac{93}{7} = 13\frac{2}{7} \text{ (kg)} \end{aligned}$$

8. 다음을 계산하여 의 합을 구하시오.

(1)

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

(2)

$\frac{1}{7} \times \frac{1}{6} = \frac{1}{\square}$

▶ 답 :

▷ 정답 : 62

해설

(1)

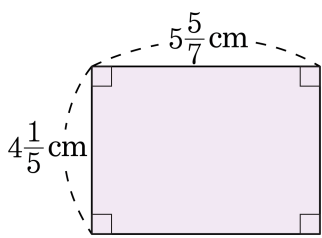
$\frac{1}{4} \times \frac{1}{5} = \frac{1}{4 \times 5} = \frac{1}{20}$

(2)

$\frac{1}{7} \times \frac{1}{6} = \frac{1}{7 \times 6} = \frac{1}{42}$

따라서 $20 + 42 = 62$ 입니다.

9. 다음 도형의 넓이를 구하시오.



▶ 답 : cm^2

▷ 정답 : 24 cm^2

해설

$$5\frac{5}{7} \times 4\frac{1}{5} = \frac{\cancel{40}^8}{\cancel{7}_1} \times \frac{\cancel{21}^3}{\cancel{5}_1} = 24(\text{cm}^2)$$

10. 웅인이네 반 학생의 $\frac{1}{2}$ 은 남학생입니다. 남학생 중에서 $\frac{1}{3}$ 이 운동을 좋아하며, 그 중에서 $\frac{4}{5}$ 는 축구를 좋아합니다. 축구를 좋아하는 남학생은 웅인이네 반 전체의 얼마입니까?

- ① $\frac{1}{2}$
- ② $\frac{2}{3}$
- ③ $\frac{4}{10}$
- ④ $\frac{2}{15}$
- ⑤ $\frac{5}{6}$

해설

$$\frac{1}{2} \times \frac{1}{3} \times \frac{4}{5} = \frac{2}{15}$$