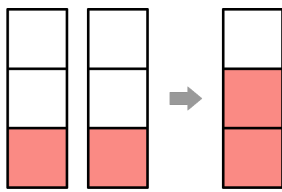


1. 그림을 보고, 안에 알맞은 분수를 써넣으시오.



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

- 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.

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

2. 젖소 한 마리에서 하루 평균 13 kg 500 g 의 우유를 짜낸다고 합니다. 이 우유의 $\frac{3}{5}$ 은 치즈를 만드는데 쓰고, 나머지는 가공 우유로 만들어 판다고 합니다. 하루에 젖소 98 마리에서 생산되는 가공 우유의 총량을 kg g 이라 할 때, 안에 알맞은 수를 차례대로 쓰시오.

▶ 답 :

▶ 답 :

▷ 정답 : 529

▷ 정답 : 200

해설

우유의 $\frac{3}{5}$ 는 치즈를 만드므로
나머지는 $\frac{2}{5}$ 로 가공 우유로 만들어집니다.

$$13\text{ kg } 500\text{ g} = 13500\text{ g}$$

$$\overset{2700}{\cancel{13500}} \times \frac{2}{5} = 5400\text{ g}$$

$$\begin{aligned} &\text{젖소 } 98 \text{ 마리가 있으므로} \\ &5400 \times 98 = 529200\text{ g} = 529\text{ kg } 200\text{ g} \end{aligned}$$

3. 어느 수도꼭지에서 1분 동안에 나오는 물의 양이 $3\frac{2}{7}$ L일 때, 5분 동안 나오는 물의 양은 몇 L가 되겠습니까?

- ① $15\frac{2}{7}$ L ② $15\frac{3}{7}$ L ③ $15\frac{4}{7}$ L
④ $15\frac{5}{7}$ L ⑤ $16\frac{3}{7}$ L

해설

(5분 동안 나오는 물의 양)
=(1분 동안 나오는 물의 양)×5이므로
 $3\frac{2}{7} \times 5 = \frac{23}{7} \times 5 = \frac{115}{7} = 16\frac{3}{7}$ (L)

4. 30분의 $1\frac{2}{9}$ 는 몇 시간입니까?

① $1\frac{2}{9}$ 시간

② $\frac{11}{18}$ 시간

③ $\frac{11}{27}$ 시간

④ $\frac{1}{3}$ 시간

⑤ $\frac{1}{18}$ 시간

해설

30 분은 $\frac{1}{2}$ 시간이므로

$\frac{1}{2}$ 시간의 $1\frac{2}{9}$ 는

$\frac{1}{2} \times \frac{11}{9} = \frac{11}{18}$ (시간) 입니다.

5. 대분수를 가분수로 고쳐 계산하시오.

$$20 \times 2\frac{5}{12}$$

▶ **답 :**

▷ **정답 :** $48\frac{1}{3}$

해설

$$20 \times 2\frac{5}{12} = \cancel{20}^5 \times \frac{29}{\cancel{12}_3} = \frac{145}{3} = 48\frac{1}{3}$$

6. 욕실 바닥에 한 변이 $4\frac{1}{6}$ cm 인 정사각형 모양의 타일이 108 장 붙어 있습니다. 타일이 붙어 있는 바닥의 넓이는 몇 cm^2 인지 구하시오.

▶ 답 : cm^2

▷ 정답 : 1875cm^2

해설

타일 한 장의 넓이는
(한 변의 길이)×(한 변의 길이) 이므로 식으로 나타내면
 $4\frac{1}{6} \times 4\frac{1}{6} = \frac{25}{6} \times \frac{25}{6} = \frac{625}{36} = 17\frac{13}{36} (\text{cm}^2)$ 입니다.
타일을 108 장 붙였으므로 바닥의 넓이는
 $17\frac{13}{36} \times 108 = \frac{625}{36} \times 108 = 1875 (\text{cm}^2)$
따라서 타일이 붙어 있는 바닥의 넓이는 1875cm^2 입니다.

7. 다음을 계산하시오.

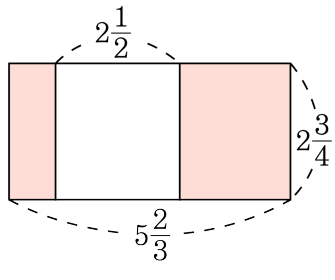
$$2\frac{2}{5} \times 1\frac{1}{3} \times 4\frac{3}{4}$$

- ① $15\frac{1}{5}$ ② $8\frac{1}{10}$ ③ $9\frac{1}{10}$ ④ $12\frac{1}{5}$ ⑤ $5\frac{1}{6}$

해설

$$2\frac{2}{5} \times 1\frac{1}{3} \times 4\frac{3}{4} = \frac{12}{5} \times \frac{4}{3} \times \frac{19}{4} = \frac{76}{5} = 15\frac{1}{5}$$

8. 다음 도형에서 색칠한 부분의 넓이를 구하시오.



- ① $6\frac{7}{8}\text{m}^2$
- ② $8\frac{17}{24}\text{m}^2$
- ③ $9\frac{7}{24}\text{m}^2$
- ④ $11\frac{7}{12}\text{m}^2$
- ⑤ $15\frac{7}{12}\text{m}^2$

해설

$$\begin{aligned} \left(5\frac{2}{3}-2\frac{1}{2}\right)\times 2\frac{3}{4} &= \left(5\frac{4}{6}-2\frac{3}{6}\right)\times \frac{11}{4} \\ &= \frac{19}{6}\times \frac{11}{4}=8\frac{17}{24}(\text{m}^2) \end{aligned}$$

9. 소금을 한 봉지에 $2\frac{1}{4}$ kg씩 담아서 세 사람이 똑같이 몇 봉지씩 나누어 가지고 나니 6 kg이 남았습니다. 남은 소금도 세 사람이 똑같이 나누어 가졌더니 한 사람이 가진 소금의 무게는 11 kg이었습니다. 처음에 $2\frac{1}{4}$ kg씩 담긴 봉지를 한 사람이 몇 봉지씩 가졌습니까?

▶ 답 : 봉지

▷ 정답 : 4봉지

해설

한 사람이 가진 $2\frac{1}{4}$ kg씩 담긴 봉지 수를 □봉지라 하면

$$\left(2\frac{1}{4} \times \square\right) + (6 \div 3) = 11$$

$$2\frac{1}{4} \times \square = 9$$

$$\frac{9}{4} \times \square = 9, \square = 4(\text{봉지})$$

10. 동민이는 가지고 있던 구슬의 $\frac{1}{3}$ 을 지민이한테 주었고, 지민이는 동민이가 준 구슬의 $\frac{3}{5}$ 을 잃어버렸습니다. 지민이가 잃어버린 구슬이 3개였다면 동민이가 원래 가지고 있었던 구슬은 모두 몇 개입니까?

▶ 답 : 개

▷ 정답 : 15개

해설

지민이가 잃어버린 구슬은 $\frac{1}{3}$ 의 $\frac{3}{5}$, 즉, $\frac{1}{5}$ 입니다.

따라서, 동민이가 처음 가지고 있었던 구슬 3 개는 전체의 $\frac{1}{5}$ 이므로 동민이는 모두 $3 \times 5 = 15$ (개)의 구슬을 가지고 있었습니다.