

1. 넓이가 $18\frac{2}{15}\text{ cm}^2$ 인 색종이를 $3\frac{9}{15}\text{ cm}^2$ 씩 2번 잘라 냈다면, 남은 색종이의 넓이는 몇 cm^2 가 되는지 구하시오.

- ① $16\frac{14}{15}\text{ cm}^2$ ② $14\frac{14}{15}\text{ cm}^2$ ③ $12\frac{14}{15}\text{ cm}^2$
④ $10\frac{14}{15}\text{ cm}^2$ ⑤ $8\frac{14}{15}\text{ cm}^2$

해설

(색종이를 한 번 잘라냈을 때의 넓이)

$$= 18\frac{2}{15} - 3\frac{9}{15} = 17\frac{17}{15} - 3\frac{9}{15} = 14\frac{8}{15} \text{ (cm}^2\text{)}$$

(색종이를 두 번 잘라냈을 때의 넓이)

$$= 14\frac{8}{15} - 3\frac{9}{15} = 13\frac{23}{15} - 3\frac{9}{15} = 10\frac{14}{15} \text{ (cm}^2\text{)}$$

따라서 색종이를 두 번 잘라냈을 때의 색종이의 넓이는 $10\frac{14}{15}\text{ cm}^2$ 입니다.

2. 밭에서 유진이는 $4\frac{3}{5}$ kg의 감자를 캐고, 성식은 $5\frac{4}{5}$ kg의 감자를 캐었습니다. 두 사람이 캐 감자는 모두 몇 kg인지 구하시오.

- ① $4\frac{1}{5}$ kg ② $7\frac{3}{5}$ kg ③ $10\frac{2}{5}$ kg
④ $12\frac{3}{5}$ kg ⑤ $13\frac{4}{5}$ kg

해설

$$\begin{aligned} 4\frac{3}{5} + 5\frac{4}{5} &= (4 + 5) + \left(\frac{3}{5} + \frac{4}{5}\right) = 9 + \frac{7}{5} \\ &= 9 + 1\frac{2}{5} = 10\frac{2}{5}(\text{kg}) \end{aligned}$$

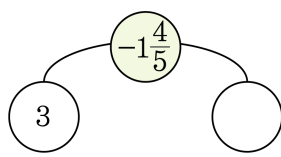
3. 딸기가 들어 있는 상자의 무게는 $5\frac{2}{9}$ kg 입니다. 빈 상자의 무게가 $1\frac{7}{9}$ kg 이라면, 딸기의 무게는 몇 kg 인지 구하시오.

- ① $3\frac{6}{9}$ kg ② $3\frac{5}{9}$ kg ③ $3\frac{4}{9}$ kg ④ $2\frac{2}{9}$ kg ⑤ $1\frac{2}{9}$ kg

해설

$$5\frac{2}{9} - 1\frac{7}{9} = 4\frac{11}{9} - 1\frac{7}{9} = 3\frac{4}{9}(\text{kg})$$

4. 빈 칸에 알맞은 분수를 구하시오.



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

해설

자연수와 대분수의 뺄셈은 자연수를 뺄셈의 분모와 같은 대분수로 바꾼 후에, 자연수는 자연수끼리, 분수는 분수끼리 계산합니다.

$$3 - 1\frac{4}{5} = 2\frac{5}{5} - 1\frac{4}{5} = 1\frac{1}{5}$$

5. 철수의 몸무게는 $34\frac{5}{22}$ kg이고, 선영이의 몸무게는 $29\frac{15}{22}$ kg입니다.
두 사람의 몸무게를 합하면 몇 kg인지 구하시오.

- ① $60\frac{20}{22}$ kg ② $60\frac{20}{44}$ kg ③ $63\frac{20}{44}$ kg
④ $63\frac{20}{22}$ kg ⑤ $64\frac{20}{22}$ kg

해설

$$\begin{aligned} 34\frac{5}{22} + 29\frac{15}{22} &= (34 + 29) + \left(\frac{5}{22} + \frac{15}{22}\right) \\ &= 63 + \frac{20}{22} = 63\frac{20}{22}(\text{kg}) \end{aligned}$$

6. 경식은 피자의 $\frac{19}{21}$ 조각을 먹고, 수정이는 피자의 $\frac{14}{21}$ 조각을 먹었습니다. 피자를 더 먹은 사람이 누구인지 구하고 더 먹은 피자의 조각은 얼마인지 구하시오.

① 경식, $\frac{7}{21}$
④ 수정, $\frac{4}{21}$

② 경식, $\frac{6}{21}$
⑤ 수정, $\frac{5}{21}$

③ 경식, $\frac{5}{21}$

해설

경식이가 $\frac{19}{21} - \frac{14}{21} = \frac{5}{21}$ 조각을 더 먹었습니다.

7. 다음을 계산하여 계산 결과값의 분자와 분모의 합은 얼마인지 구하시오.

$3-\frac{5}{7}$

▶ 답 :

▷ 정답 : 23

해설

$$3-\frac{5}{7}=\frac{21}{7}-\frac{5}{7}=\frac{16}{7}$$

따라서 분자와 분모의 합은 $16+7=23$ 입니다.

8. 한 변의 길이가 $\frac{5}{8}$ cm 인 정삼각형의 둘레의 길이를 구하시오.

① $\frac{16}{8}$ cm

② $1\frac{3}{8}$ cm

③ $1\frac{5}{8}$ cm

④ $1\frac{7}{8}$ cm

⑤ $2\frac{1}{8}$ cm

해설

$$\frac{5}{8} + \frac{5}{8} + \frac{5}{8} = \frac{5+5+5}{8} = \frac{15}{8} = 1\frac{7}{8}(\text{cm})$$

9. 주스 뚜껑을 열어서 $\frac{3}{14}$ L를 쏟았더니 남아있는 주스의 양은 $\frac{12}{14}$ L가 남았습니다. 처음 주스의 양은 몇 L 입니까?

▶ 답 : L

▷ 정답 : $1\frac{1}{14}$ L

해설

$$\frac{3}{14} + \frac{12}{14} = \frac{15}{14} = 1\frac{1}{14}(\text{L})$$

11. 어느 해양 연구가가 연어가 이동한 경로를 연구하고 있습니다. 연어 떼가 첫째 날에는 $5\frac{3}{8}$ km를, 둘째 날에는 $3\frac{6}{8}$ km를 이동하였습니다. 이 연어 떼가 이틀 동안에 움직인 거리는 모두 몇 km가 되는지 구하시오.

▶ 답 : km

▷ 정답 : $9\frac{1}{8}$ km

해설

$$\begin{aligned} 5\frac{3}{8} + 3\frac{6}{8} &= (5 + 3) + \left(\frac{3}{8} + \frac{6}{8}\right) = 8 + \frac{9}{8} \\ &= 8 + 1\frac{1}{8} = 9\frac{1}{8}(\text{km}) \end{aligned}$$

12. 지은이네 집에서 학교까지의 거리는 $1\frac{4}{9}$ km 이고, 학교에서 우체국까지의 거리는 $2\frac{3}{9}$ km 입니다. 지은이네 집에서 학교를 거쳐 우체국까지의 거리는 몇 km 인지 구하시오.

▶ 답 : km

▷ 정답 : $3\frac{7}{9}$ km

해설

$$1\frac{4}{9} + 2\frac{3}{9} = 3 + \frac{7}{9} = 3\frac{7}{9}(\text{km})$$

13. 우유를 $1\frac{12}{18}$ L 먹었더니 $1\frac{2}{18}$ L 가 남았습니다. 처음 우유의 양은 몇 L 인지 구하시오.

▶ 답 : L

▷ 정답 : $2\frac{14}{18}$ L

해설

$$1\frac{12}{18} + 1\frac{2}{18} = 2\frac{14}{18}(\text{L})$$

14. 어떤 수에 $5\frac{5}{11}$ 를 더해야 할 것을 잘못하여 빼었더니 $6\frac{3}{11}$ 이 되었습니다. 이 때 어떤 수를 구하시오.

▶ 답 :

▷ 정답 : $11\frac{8}{11}$

해설

어떤 수를 $\square$ 라 하면

$$\square - 5\frac{5}{11} = 6\frac{3}{11}$$

$$\square = 6\frac{3}{11} + 5\frac{5}{11} = 11\frac{8}{11}$$

따라서 어떤 수는 $11\frac{8}{11}$ 입니다.

15. 길이가 $4\frac{10}{17}$ cm, $3\frac{14}{17}$ cm 인 2개의 끈을 이었더니 $6\frac{1}{17}$ cm가 되었습니다. 끈을 잇는 데 몇 cm가 쓰였는지 구하시오.

▶ 답 : cm

▷ 정답 : $2\frac{6}{17}$ cm

해설

2개의 끈의 길이의 합

$$= 4\frac{10}{17} + 3\frac{14}{17}$$

$$= (4 + 3) + (\frac{10}{17} + \frac{14}{17})$$

$$= 7 + \frac{24}{17}$$

$$= 7 + 1\frac{7}{17} = 8\frac{7}{17} \text{ (cm)}$$

2개의 끈을 잇는 데 쓰인 길이

$$= 8\frac{7}{17} - 6\frac{1}{17} = 2\frac{6}{17} \text{ (cm)}$$

16. 유진이는 감자를 $2\frac{10}{13}$ kg 갖고, 정택이는 감자를 $\frac{40}{13}$ kg 했습니다. 누가 감자를 몇 kg 더 했는지 차례대로 구하시오.

▶ 답 :

▶ 답 : kg

▷ 정답 : 정택 또는 정택이

▷ 정답 : $\frac{4}{13}$ kg

해설

$\frac{40}{13} = 3\frac{1}{13}$ 이므로

$$3\frac{1}{13} - 2\frac{10}{13} = 2\frac{14}{13} - 2\frac{10}{13} = \frac{4}{13} \text{ (kg)}$$

따라서, 정택이가 감자를 $\frac{4}{13}$ kg 더 많이 했습니다.

17. 가로 길이가 $12\frac{3}{8}$ cm, 세로 길이가 $9\frac{5}{8}$ cm 인 직사각형이 있습니다. 가로의 길이는 세로의 길이보다 몇 cm 더 긴지 구하십시오.

▶ 답 : cm

▷ 정답 : $2\frac{6}{8}$ cm

해설

$$\begin{aligned} & (\text{가로의 길이}) - (\text{세로의 길이}) \\ &= 12\frac{3}{8} - 9\frac{5}{8} = 11\frac{11}{8} - 9\frac{5}{8} = 2\frac{6}{8} (\text{cm}) \end{aligned}$$

18. 어떤 수에서 $2\frac{8}{9}$ 을 빼야 할 것을 잘못하여 더하였더니 $6\frac{1}{9}$ 가 되었습니다. 어떤 수는 얼마인지 구하시오.

▶ 답 :

▷ 정답 : $3\frac{2}{9}$

해설

$$(\text{어떤 수}) + 2\frac{8}{9} = 6\frac{1}{9}$$

$$(\text{어떤 수}) = 6\frac{1}{9} - 2\frac{8}{9} = 5\frac{10}{9} - 2\frac{8}{9} = 3\frac{2}{9}$$

