1. 분수의 뺄셈을 하시오.

$$\frac{3}{16} - \frac{2}{16}$$

① $\frac{1}{16}$ ② $\frac{2}{16}$ ③ $\frac{3}{16}$ ④ $\frac{4}{16}$ ⑤ $\frac{5}{16}$

해설

$$\frac{3}{16} - \frac{2}{16} = \frac{3-2}{16} = \frac{1}{16}$$

2. 영민이는 복숭아를 어제는 $1\frac{6}{9}$ kg, 오늘은 $1\frac{8}{9}$ kg땄습니다. 영민이가 어제와 오늘 딴 복숭아는 모두 몇 kg인지 구하시오.

① $1\frac{3}{9}$kg ② $2\frac{12}{18}$kg ③ $2\frac{3}{9}$kg
④ $3\frac{3}{9}$kg ⑤ $3\frac{5}{9}$kg

해설

$$\begin{aligned} 1\frac{6}{9}+1\frac{8}{9} &= (1+1)+\left(\frac{6+8}{9}\right) \\ &= 2+\frac{14}{9} \\ &= 2+1\frac{5}{9} \\ &= 3\frac{5}{9}(\text{kg}) \end{aligned}$$

3. 다음 뺄셈을 하시오.

$$5\frac{3}{6}-3\frac{2}{6}$$

① $\frac{1}{6}$ ② $1\frac{1}{6}$ ③ $2\frac{1}{6}$ ④ $2\frac{2}{6}$ ⑤ $2\frac{4}{6}$

해설

$5\frac{3}{6}-3\frac{2}{6}=2\frac{1}{6}$

4. 다음 식을 계산하시오.

$$2-\frac{10}{8}$$

① $\frac{1}{8}$ ② $\frac{4}{8}$ ③ $\frac{6}{8}$ ④ $1\frac{1}{8}$ ⑤ $1\frac{6}{8}$

해설

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

$2-\frac{10}{8}=\frac{16}{8}-\frac{10}{8}=\frac{6}{8}$

5. 다음을 계산하시오.

$$\frac{4}{5}+\frac{4}{5}$$

① $1\frac{3}{5}$ ② $1\frac{8}{5}$ ③ $2\frac{4}{5}$ ④ $3\frac{1}{5}$ ⑤ $2\frac{4}{15}$

해설

$\frac{4}{5}+\frac{4}{5}=\frac{4+4}{5}=\frac{8}{5}=1\frac{3}{5}$

6. 분수의 뺄셈을 계산하시오.

$3-\frac{2}{9}$

① $1\frac{2}{9}$ ② $2\frac{2}{9}$ ③ $2\frac{7}{9}$ ④ $3\frac{4}{9}$ ⑤ $3\frac{7}{9}$

해설

$3-\frac{2}{9}=2\frac{9}{9}-\frac{2}{9}=2\frac{7}{9}$

7. 유정이는 도화지의 $\frac{10}{24}$에 그림을 그리고, 남식이는 도화지의 $\frac{17}{24}$에 그림을 그렸습니다. 그림을 더 그린 사람이 누구인지 구하고 얼만큼 더 그렸는지 구하시오.

① 남식, $\frac{7}{24}$ ② 남식, $\frac{6}{24}$ ③ 남식, $\frac{5}{24}$
④ 유정, $\frac{7}{24}$ ⑤ 유정, $\frac{5}{24}$

해설

남식이가 $\frac{17}{24} - \frac{10}{24} = \frac{7}{24}$을 더 그렸습니다.

8. 다음 계산을 하시오.

$$3\frac{5}{7}+2\frac{1}{7}$$

① $3\frac{6}{7}$ ② $4\frac{6}{7}$ ③ $5\frac{6}{7}$ ④ $6\frac{6}{7}$ ⑤ $6\frac{5}{49}$

해설

$3\frac{5}{7}+2\frac{1}{7}=(3+2)+\left(\frac{5}{7}+\frac{1}{7}\right)=5+\frac{6}{7}=5\frac{6}{7}$

9. $\square$ 안에 알맞은 수를 차례대로 써 넣은 것을 고르시오.

$$2\frac{1}{5}+3\frac{4}{5}=\frac{\square}{5}+\frac{\square}{5}=\frac{\square}{5}=\square\frac{\square}{5}$$

① 10, 15, 25, 4, 5　② 2, 12, 14, 2, 4　③ 11, 19, 30, 5, 5
④ 5, 20, 25, 4, 5　⑤ 11, 19, 40, 7, 5

해설

$$2\frac{1}{5}+3\frac{4}{5}=\frac{11}{5}+\frac{19}{5}=\frac{30}{5}=5\frac{5}{5}$$

10. 다음 중 분수의 계산이 잘못된 것은 어느 것인지 구하시오.

① $1\frac{11}{10}-1\frac{4}{10}=\frac{7}{10}$
② $6\frac{1}{12}-5\frac{5}{12}=1\frac{8}{12}$
③ $1\frac{11}{13}-\frac{10}{13}=1\frac{1}{13}$
④ $8\frac{6}{7}-7\frac{1}{7}=1\frac{5}{7}$
⑤ $5\frac{8}{9}-3\frac{2}{9}=2\frac{6}{9}$

해설

② $6\frac{1}{12}-5\frac{5}{12}=5\frac{13}{12}-5\frac{5}{12}=\frac{8}{12}$

11. 설탕을 $3\frac{25}{35}$ kg 사 와서 잼을 만드는 데 $1\frac{12}{35}$ kg을 썼습니다. 남은 설탕은 몇 kg인지 구하시오.

① $1\frac{13}{35}$ kg ② $2\frac{13}{35}$ kg ③ $3\frac{13}{35}$ kg
④ $4\frac{13}{35}$ kg ⑤ $5\frac{13}{35}$ kg

해설

$3\frac{25}{35}-1\frac{12}{35}=(3-1)+\frac{25-12}{35}=2\frac{13}{35}(\text{kg})$

12. 혜정이네 집에서는 지난 주에 쌀을 $3\frac{5}{8}$kg 먹었고, 이번 주에 $4\frac{6}{8}$kg 먹었다고 합니다. 2주일 동안 먹은 쌀은 모두 몇 kg 인지 구하시오.

① $1\frac{3}{8}$kg ② $7\frac{3}{8}$kg ③ $8\frac{3}{8}$kg ④ $7\frac{3}{8}$kg ⑤ $6\frac{4}{8}$kg

해설

$3\frac{5}{8}+4\frac{6}{8}=7\frac{11}{8}=8\frac{3}{8}$(kg)

13. 영철이네 과수원 전체의 $\frac{7}{13}$ 만큼에는 사과를 심고, 전체의 $\frac{2}{13}$ 만큼에는 복숭아를 심었습니다. 아무것도 심지 <u>않은</u> 과수원은 전체의 얼마인지 구하시오.

① $\frac{1}{13}$ ② $\frac{2}{13}$ ③ $\frac{3}{13}$ ④ $\frac{4}{13}$ ⑤ $\frac{5}{13}$

해설

전체 과수원의 넓이는 1로 나타내어야 합니다.

$1 - \frac{7}{13} - \frac{2}{13} = \frac{4}{13}$

14. 다음 뺄셈을 하시오.

$$4-1\frac{9}{15}$$

① $1\frac{3}{15}$ ② $1\frac{6}{15}$ ③ $2\frac{3}{15}$ ④ $2\frac{6}{15}$ ⑤ $2\frac{9}{15}$

해설

$4-1\frac{9}{15}=3\frac{15}{15}-1\frac{9}{15}=2\frac{6}{15}$

15. 사과 $6\frac{3}{8}$ kg과 배 $5\frac{1}{8}$ kg을 빈 상자에 넣어서 무게를 달아보았더니 $12\frac{7}{8}$ kg 이었습니다. 빈 상자의 무게는 몇 kg 인지 구하시오.

① $1\frac{3}{8}$ kg ② $2\frac{3}{8}$ kg ③ $3\frac{3}{8}$ kg ④ $4\frac{3}{8}$ kg ⑤ $5\frac{3}{8}$ kg

해설

(사과와 배의 무게)$= 6\frac{3}{8} + 5\frac{1}{8} = 11\frac{4}{8}$(kg)

(빈 상자의 무게)$= 12\frac{7}{8} - 11\frac{4}{8} = 1\frac{3}{8}$(kg)

16. 우유가 $6\frac{1}{8}$L 있었는데 언니가 $\frac{7}{8}$L를 마시고, 동생이 $1\frac{3}{8}$L 를 마셨습니다. 남은 우유는 몇 L 인지 구하시오.

① $2\frac{7}{8}$L ② $3\frac{1}{8}$L ③ $3\frac{3}{8}$L ④ $3\frac{5}{8}$L ⑤ $3\frac{7}{8}$L

해설

(언니가 마시고 남은 우유) $= 6\frac{1}{8} - \frac{7}{8} = 5\frac{9}{8} - \frac{7}{8}$
$= 5\frac{2}{8}$(L)

(남은 우유) $= 5\frac{2}{8} - 1\frac{3}{8} = 4\frac{10}{8} - 1\frac{3}{8} = 3\frac{7}{8}$(L)

17. $3\frac{1}{4}$kg 의 배추가 있습니다. 얼마의 배추를 사용하고 남은 배추의 무게를 알아보니 $1\frac{3}{4}$kg 이었습니다. 사용한 배추는 몇 kg 인지 구하시오.

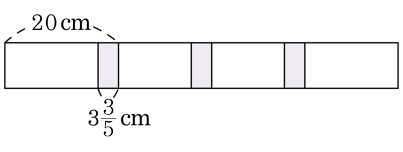
① $3\frac{1}{4}$kg ② $2\frac{3}{4}$kg ③ $2\frac{2}{4}$kg ④ $1\frac{2}{4}$kg ⑤ $1\frac{3}{4}$kg

해설

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

따라서, 사용한 배추는 $1\frac{2}{4}$ kg 입니다.

18. 20 cm 길이의 색 테이프 4장을 그림과 같이 $3\frac{3}{5}$ cm 씩 겹쳐 붙였을 때, 전체 길이는 몇 cm 가 되는지 구하시오.



① $80\frac{2}{5}$ cm ② $76\frac{4}{5}$ cm ③ $75\frac{1}{5}$ cm
④ $70\frac{3}{5}$ cm ⑤ $69\frac{1}{5}$ cm

해설

(전체 길이) = (색 테이프 4장의 길이) − (겹친 부분의 길이의 합)

$= 20 \times 4 - \left(3\frac{3}{5} + 3\frac{3}{5} + 3\frac{3}{5}\right)$

$= 80 - 10\frac{4}{5} = 79\frac{5}{5} - 10\frac{4}{5} = 69\frac{1}{5}$ cm

19. 다음의 숫자 카드를 이용하여 분모가 7인 가장 큰 대분수와 가장 작은 대분수를 만들어 그 합을 구하시오.

1	7	5	6	7	9

① $11\frac{4}{7}$ ② $9\frac{4}{7}$ ③ $6\frac{4}{7}$ ④ $7\frac{4}{7}$ ⑤ $5\frac{4}{7}$

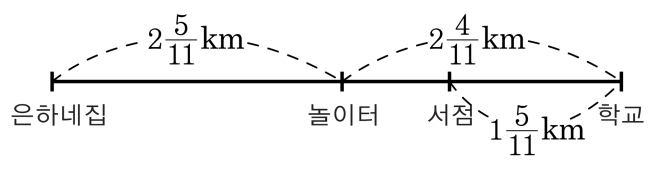
해설

가장 큰 대분수 : 가장 큰 수 9를 자연수 부분에 놓고 7과 6으로 진분수를 만들면 $9\frac{6}{7}$

가장 작은 대분수 : 가장 작은 수 1를 자연수 부분에 놓고 7과 5로 진분수를 만들면 $1\frac{5}{7}$

$9\frac{6}{7}+1\frac{5}{7}=10+\frac{11}{7}=10+1\frac{4}{7}=11\frac{4}{7}$

20. 그림을 보고, 은하네 집에서 서점까지의 거리는 몇 km인지 구하시오.



① $1\frac{3}{11}$km ② $2\frac{3}{11}$km ③ $3\frac{3}{11}$km
④ $3\frac{4}{11}$km ⑤ $3\frac{7}{11}$km

해설

(은하네 집에서 학교까지의 거리)

$= 2\frac{5}{11} + 2\frac{4}{11} = 4\frac{9}{11}$(km)

(은하네 집에서 서점까지의 거리)

$= 4\frac{9}{11} - 1\frac{5}{11} = 3\frac{4}{11}$(km)