

1. 다음 분수의 덧셈을 하시오.

$$\frac{5}{13} + \frac{6}{13}$$

- ① $\frac{1}{13}$ ② $\frac{7}{13}$ ③ $\frac{11}{26}$ ④ $\frac{11}{13}$ ⑤ $\frac{12}{13}$

해설

$$\frac{5}{13} + \frac{6}{13} = \frac{5+6}{13} = \frac{11}{13}$$

2. 다음 분수의 덧셈을 하시오.

$$\frac{5}{6} + \frac{4}{6}$$

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

해설

$$\frac{5}{6} + \frac{4}{6} = \frac{5+4}{6} = \frac{9}{6} = 1\frac{3}{6}$$

3. 학교에서 집까지는 $\frac{1}{8}$ km 이고, 집에서 놀이터까지는 $\frac{3}{8}$ km 입니다.

학교에서 집을 지나 놀이터까지는 몇 km 입니까?

- ① $\frac{5}{8}$ km ② $\frac{4}{8}$ km ③ $\frac{3}{8}$ km
④ $\frac{2}{8}$ km ⑤ $\frac{1}{8}$ km

해설

$$\frac{1}{8} + \frac{3}{8} = \frac{4}{8} (\text{km})$$

4. 안에 알맞은 수를 순서대로 쓰시오.

$$1-\frac{7}{9}=\frac{\square-\square}{9}=\frac{\square}{9}$$

▶ 답 :

▶ 답 :

▶ 답 :

▷ 정답 : 9

▷ 정답 : 7

▷ 정답 : 2

해설

$$1-\frac{7}{9}=\frac{9-7}{9}=\frac{2}{9}$$

5. 소희는 어제 $1\frac{2}{7}$ 시간, 오늘 $3\frac{1}{7}$ 시간 동안 수학 공부를 하였습니다.
이를 동안 소희가 수학 공부를 한 시간은 모두 몇 시간인지 구하시오.

▶ 답 : 시간

▷ 정답 : $4\frac{3}{7}$ 시간

해설

$$1\frac{2}{7} + 3\frac{1}{7} = (1 + 3) + \left(\frac{2}{7} + \frac{1}{7}\right) = 4\frac{3}{7}(\text{시간})$$

6. 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

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

7. 두 수의 크기를 비교하여 ○ 안에 >, < 또는 =를 써넣으시오.

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

▶ 답 :

▷ 정답 : <

해설

$$3\frac{4}{5} - 1\frac{2}{5} \left(= 2\frac{2}{5} \right) < 6\frac{1}{5} - 1\frac{3}{5} \left(= 4\frac{3}{5} \right)$$

8. 다음 수 중 가장 큰 수와 가장 작은 수의 합을 대분수로 나타내시오.

$$\frac{4}{13}, \frac{6}{13}, \frac{10}{13}, \frac{2}{13}, \frac{12}{13}$$

▶ 답 :

▷ 정답 : $1\frac{1}{13}$

해설

가장 큰 수는 $\frac{12}{13}$ 이고 가장 작은 수는 $\frac{2}{13}$ 이므로

두 수의 합은 $\frac{12}{13} + \frac{2}{13} = \frac{12+2}{13} = \frac{14}{13} = 1\frac{1}{13}$

9. 안에 알맞은 분수를 구하시오.

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

▶ 답 :

▷ 정답 : $\frac{2}{5}$

해설

$$\square = \frac{4}{5} - \frac{2}{5} = \frac{2}{5}$$

10. 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.

11. 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

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

12. 안에 알맞은 수를 차례대로 쓴 것을 고르시오.

(1) $4\frac{3}{7} + 5\frac{4}{7} = \square + \frac{\square}{7} = \square$

(2) $7\frac{11}{13} + 3\frac{2}{13} = \square + \frac{\square}{13} = \square$

- ① (1) 9 , 7 , 10 (2) 10 , 13 , 11
- ② (1) 7 , 9 , 10 (2) 13 , 10 , 11
- ③ (1) 7 , 10 , 9 (2) 13 , 11 , 10
- ④ (1) 10 , 7 , 9 (2) 11 , 13 , 10
- ⑤ (1) 9 , 7 , 10 (2) 10 , 13 , 14

해설

(1) $4\frac{3}{7} + 5\frac{4}{7} = 9 + \frac{7}{7} = 10$

(2) $7\frac{11}{13} + 3\frac{2}{13} = 10 + \frac{13}{13} = 11$

13. 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

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

14. 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

$$\begin{aligned} & \text{2개의 끈의 길이의 합} \\ &= 4\frac{10}{17} + 3\frac{14}{17} \\ &= (4+3) + (\frac{10}{17} + \frac{14}{17}) \\ &= 7 + \frac{24}{17} \\ &= 7 + 1\frac{7}{17} = 8\frac{7}{17} \text{ (cm)} \\ & \text{2개의 끈을 잇는 데 쓰인 길이} \\ &= 8\frac{7}{17} - 6\frac{1}{17} = 2\frac{6}{17} \text{ (cm)} \end{aligned}$$

15. 콩을 5 kg 사서 그 중 $\frac{4}{5}$ kg 으로 밥을 지었습니다. 남은 콩은 몇 kg 인지 구하시오.

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

해설

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

16. 다음 뺄셈을 하시오.

$$3 - 2\frac{8}{11}$$

▶ 답 :

▷ 정답 : $\frac{3}{11}$

해설

$$3 - 2\frac{8}{11} = 2\frac{11}{11} - 2\frac{8}{11} = \frac{3}{11}$$

17. 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 $1\frac{5}{7}$

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

18. 형과 동생의 몸무게를 합하면 $70\frac{5}{7}$ kg 입니다. 동생의 몸무게가 $28\frac{2}{7}$ kg 이면 형은 동생보다 몇 kg 더 무거운지 구하시오.

① 12 kg

② $12\frac{2}{7}$ kg

③ $13\frac{5}{7}$ kg

④ $14\frac{1}{7}$ kg

⑤ $14\frac{3}{7}$ kg

해설

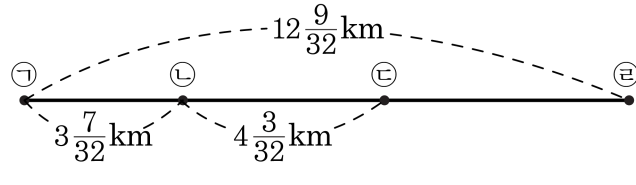
$$(\text{형}) + (\text{동생}) = 70\frac{5}{7}(\text{kg})$$

$$(\text{동생}) = 28\frac{2}{7}(\text{kg}) \text{ 이므로}$$

$$(\text{형}) = 70\frac{5}{7} - 28\frac{2}{7} = 42\frac{3}{7}(\text{kg})$$

$$\text{따라서 } 42\frac{3}{7} - 28\frac{2}{7} = 14\frac{1}{7}(\text{kg}) \text{ 더 무겁습니다.}$$

19. 다음 그림을 보고, ㉔와 ㉔사이의 거리를 구하시오.



- ① $7\frac{10}{32}$ km
- ② $4\frac{31}{32}$ km
- ③ $2\frac{10}{32}$ km
- ④ $1\frac{4}{32}$ km
- ⑤ $\frac{5}{32}$ km

해설

㉑과 ㉔사이의 거리 : $3\frac{7}{32} + 4\frac{3}{32} = 7\frac{10}{32}$ (km)

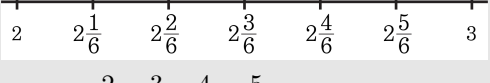
㉔과 ㉔사이의 거리 :

$12\frac{9}{32} - 7\frac{10}{32} = 11\frac{41}{32} - 7\frac{10}{32} = 4\frac{31}{32}$ (km)

20. 분모가 6 이면서 $2\frac{1}{6}$ 보다 크고 $2\frac{5}{6}$ 보다 작거나 같은 분수들의 합을 구하시오.

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

해설



따라서 $2\frac{2}{6}$, $2\frac{3}{6}$, $2\frac{4}{6}$, $2\frac{5}{6}$ 이고,

분수들의 합은 $2\frac{2}{6} + 2\frac{3}{6} + 2\frac{4}{6} + 2\frac{5}{6} = 10\frac{2}{6}$ 입니다.