

1. 두 분수의 크기를 비교하여 ○안에 >, < 또는 =를 써넣으시오.

$$2\frac{3}{7} \bigcirc 4\frac{1}{7} - 1\frac{6}{7}$$

▶ 답 :

▷ 정답 : >

해설

$$2\frac{3}{7} > 4\frac{1}{7} - 1\frac{6}{7} = 3\frac{8}{7} - 1\frac{6}{7} = 2\frac{2}{7}$$

2. 안에 알맞은 수를 차례대로 써 넣은 것은 어느 것입니까?

$$1\frac{2}{7} + 2\frac{6}{7} = \frac{\square}{7} + \frac{\square}{7} = \frac{\square}{7} = \square\frac{\square}{7}$$

- ① 9, 20, 11, 1, 4

② 3, 8, 11, 1, 4

③ 2, 6, 8, 1, 1
- ④ 9, 20, 29, 4, 1

⑤ 14, 42, 56, 7, 7

해설

$$1\frac{2}{7} + 2\frac{6}{7} = \frac{9}{7} + \frac{20}{7} = \frac{29}{7} = 4\frac{1}{7}$$

3. 안에 알맞은 수를 고르시오.

$$3\frac{6}{7} + 7\frac{5}{7} = \square\frac{4}{7}$$

① 9

② 10

③ 11

④ 12

⑤ 13

해설

$$\begin{aligned} 3\frac{6}{7} + 7\frac{5}{7} &= (3 + 7) + \left(\frac{6}{7} + \frac{5}{7}\right) \\ &= 10 + \frac{11}{7} = 10 + 1\frac{4}{7} = 11\frac{4}{7} \end{aligned}$$

4. 분모가 5인 가분수 중에서 ()안에 들어갈 수 있는 수들의 합을 구하시오.

$$3\frac{2}{5} < (\quad) < \frac{20}{5}$$

▶ 답 :

▷ 정답 : $7\frac{2}{5}$

해설

$3\frac{2}{5}$ 를 가분수로 고쳐서 생각합니다.

$\frac{17}{5} < (\quad) < \frac{20}{5}$ 을 만족하는 가분수는

$\frac{18}{5}, \frac{19}{5}$ 이므로

두 수의 합은 $\frac{18}{5} + \frac{19}{5} = \frac{37}{5} = 7\frac{2}{5}$ 입니다.

5. 어떤 수에 $3\frac{1}{13}$ 를 더해야 할 것을 잘못하여 빼었더니 $5\frac{2}{13}$ 이 되었습니다. 이 때 어떤수를 구하시오.

▶ 답 :

▷ 정답 : $8\frac{3}{13}$

해설

어떤 수를 $\square$ 라 하면

$$\square - 3\frac{1}{13} = 5\frac{2}{13}$$

$$\square = 5\frac{2}{13} + 3\frac{1}{13} = 8\frac{3}{13}$$

따라서 어떤 수는 $8\frac{3}{13}$ 입니다.

6. 어떤 컵에 들어 있는 주스를 $1\frac{4}{6}$ L 먹었더니 $3\frac{5}{6}$ L 남았습니다. 먹기 전에 컵에 들어 있던 주스는 몇 L 인지 구하시오.

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

해설

$$\begin{aligned} 1\frac{4}{6} + 3\frac{5}{6} &= (1+3) + \left(\frac{4}{6} + \frac{5}{6}\right) = 4 + \frac{9}{6} \\ &= 4 + 1\frac{3}{6} = 5\frac{3}{6}(\text{L}) \end{aligned}$$

7. [보기]와 같이 대분수를 계산하시오.

보기

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

$$6\frac{15}{20} - 3\frac{17}{20}$$

① $3\frac{18}{20}$

② $3\frac{14}{20}$

③ $3\frac{10}{20}$

④ $2\frac{18}{20}$

⑤ $2\frac{16}{20}$

해설

분수의 뺄셈은 자연수는 자연수끼리, 분수는 분수끼리 뺄셈을 합니다. 그런데 분수끼리 뺄 수 없으면 자연수의 1만큼을 분수로 고친 후 뺍니다.

$$6\frac{15}{20} - 3\frac{17}{20} = 5\frac{35}{20} - 3\frac{17}{20} = 2\frac{18}{20}$$

8. 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

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

9. 다음 중 합이 10에 더 가까운 사람은 누구입니까?

태연 : $6\frac{6}{12} + 4\frac{3}{12}$

준호 : $5\frac{7}{12} + 5\frac{4}{12}$

▶ 답 :

▷ 정답 : 태연

해설

태연 : $6\frac{6}{12} + 4\frac{3}{12} = (6 + 4) + (\frac{6}{12} + \frac{3}{12}) = 10\frac{9}{12}$

준호 : $5\frac{7}{12} + 5\frac{4}{12} = (5 + 5) + (\frac{7}{12} + \frac{4}{12}) = 10\frac{11}{12}$

그러므로 합이 10에 더 가까운 사람은 태연입니다.

10. 안에 들어갈 수 있는 자연수를 구하시오.

$$11\frac{\square}{7} + \frac{11}{7} > 13\frac{2}{7}$$

▶ 답 :

▷ 정답 : 6

해설

$$11\frac{\square}{7} + \frac{11}{7} > 13\frac{2}{7}$$

$$11\frac{\square}{7} > 13\frac{2}{7} - \frac{11}{7}$$

$$11\frac{\square}{7} > 11\frac{5}{7}$$

따라서 안에는 5 보다 크고,
7 보다 작은 수인 6 이 들어갈 수 있습니다.

11. 채영이는 책의 $23\frac{3}{10}$ 쪽을 읽고, 지섭이는 $21\frac{6}{10}$ 쪽을 읽었습니다.

채영이와 지섭이가 읽은 책은 모두 몇 쪽인지 구하시오.

- ① 44쪽 ② $44\frac{6}{10}$ 쪽 ③ $44\frac{9}{10}$ 쪽
④ 45쪽 ⑤ $45\frac{1}{10}$ 쪽

해설

$$\begin{aligned} 23\frac{3}{10} + 21\frac{6}{10} &= (23 + 21) + \left(\frac{3}{10} + \frac{6}{10}\right) \\ &= 44 + \frac{9}{10} = 44\frac{9}{10}(\text{쪽}) \end{aligned}$$

12. 재호는 일요일 오전에 $1\frac{3}{6}$ 시간, 오후에 $2\frac{1}{6}$ 시간 동안 TV 를 보았습니다. 일요일에 재호가 TV 를 본 시간을 구하십시오.

▶ 답 : 시간

▷ 정답 : $3\frac{4}{6}$ 시간

해설

$$\begin{aligned} 1\frac{3}{6} + 2\frac{1}{6} &= (1 + 2) + \left(\frac{3}{6} + \frac{1}{6}\right) \\ &= 3 + \frac{4}{6} = 3\frac{4}{6}(\text{시간}) \end{aligned}$$

13. 세 수 중에 가장 큰 수와 가장 작은 수의 차를 구하시오.

$$4\frac{7}{12}, \frac{43}{12}, 3\frac{10}{12}$$

▶ 답 :

▷ 정답 : 1

해설

$4\frac{7}{12}, \frac{43}{12}, 3\frac{10}{12}$ 에서 $\frac{43}{12} = 3\frac{7}{12}$ 이므로

가장 큰 수는 $4\frac{7}{12}$ 이고, 가장 작은 수는 $\frac{43}{12} = 3\frac{7}{12}$ 입니다.

따라서 $4\frac{7}{12} - 3\frac{7}{12} = 1$ 입니다.

14. 다음 뺄셈을 하시오.

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

▶ 답 :

▷ 정답 : $\frac{3}{11}$

해설

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

15. 다음을 계산 결과가 큰 순서대로 나열한 것은 무엇입니까?

㉠ $5 - 1\frac{7}{13}$

㉡ $7 - 3\frac{1}{13}$

㉢ $10 - 5\frac{11}{13}$

- ① ㉠, ㉡, ㉢
- ② ㉠, ㉢, ㉡
- ③ ㉡, ㉠, ㉢
- ④ ㉢, ㉠, ㉡
- ⑤ ㉢, ㉡, ㉠

해설

$$\textcircled{㉠} \quad 5 - 1\frac{7}{13} = 4\frac{13}{13} - 1\frac{7}{13} = 3\frac{6}{13}$$

$$\textcircled{㉡} \quad 7 - 3\frac{1}{13} = 6\frac{13}{13} - 3\frac{1}{13} = 3\frac{12}{13}$$

$$\textcircled{㉢} \quad 10 - 5\frac{11}{13} = 9\frac{13}{13} - 5\frac{11}{13} = 4\frac{2}{13}$$

계산결과가 큰 순서대로 나열하면

㉢, ㉡, ㉠입니다.

16. 다음 분수의 뺄셈을 계산한 것을 차례대로 고르시오.

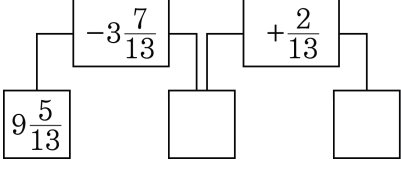
(1) $5\frac{2}{7} - 2\frac{3}{7}$
(2) $11\frac{5}{13} - 2\frac{12}{13}$

- ① (1) $3\frac{6}{7}$ (2) $9\frac{6}{13}$
- ② (1) $3\frac{6}{14}$ (2) $9\frac{6}{26}$
- ③ (1) $2\frac{1}{7}$ (2) $8\frac{7}{13}$
- ④ (1) $2\frac{6}{7}$ (2) $8\frac{6}{13}$
- ⑤ (1) $2\frac{1}{7}$ (2) $8\frac{6}{13}$

해설

(1) $5\frac{2}{7} - 2\frac{3}{7} = 4\frac{9}{7} - 2\frac{3}{7} = 2\frac{6}{7}$
(2) $11\frac{5}{13} - 2\frac{12}{13} = 10\frac{18}{13} - 2\frac{12}{13} = 8\frac{6}{13}$

17. 빈 칸에 알맞은 수를 차례대로 쓴 것은 어느 것입니까?



- ① $6\frac{4}{13}, 6\frac{6}{13}$
- ② $5\frac{2}{13}, 5\frac{4}{13}$
- ③ $5\frac{11}{13}, 6$
- ④ $4\frac{11}{13}, 4\frac{12}{13}$
- ⑤ $4\frac{11}{13}, 5$

해설

분수의 뺄셈에서 앞 분수에서 뒤 분수를 뺄 수 없을 경우, 앞 분수의 자연수에서 1만큼을 분수로 고쳐 계산합니다.

$$9\frac{5}{13} - 3\frac{7}{13} = 8\frac{18}{13} - 3\frac{7}{13} = 5\frac{11}{13}$$

대분수의 덧셈에서 자연수는 자연수끼리, 진분수는 진분수끼리 계산하면 편리합니다.

$$5\frac{11}{13} + \frac{2}{13} = 5\frac{13}{13} = 6$$

18. 어떤 수에서 $4\frac{7}{12}$ 을 빼야 할 것을 잘못하여 더하였더니 $10\frac{2}{12}$ 가 되었습니다. 바르게 계산하면 얼마인지 구하시오.

▶ 답 :

▷ 정답 : 1

해설

$$(\text{어떤 수}) + 4\frac{7}{12} = 10\frac{2}{12}$$

$$(\text{어떤 수}) = 10\frac{2}{12} - 4\frac{7}{12} = 9\frac{14}{12} - 4\frac{7}{12} = 5\frac{7}{12}$$

$$(\text{바른 계산}) = 5\frac{7}{12} - 4\frac{7}{12} = 1$$

19. 우유가 $3\frac{3}{12}$ L 있습니다. 이 중에서 $1\frac{1}{12}$ L 를 마셨다면 남은 우유는 몇 L 인지 구하시오.

- ① $2\frac{2}{12}$ L ② $\frac{2}{12}$ L ③ $1\frac{2}{12}$ L ④ $4\frac{4}{12}$ L ⑤ $\frac{7}{12}$ L

해설

$$3\frac{3}{12} - 1\frac{1}{12} = (3 - 1) + \left(\frac{3}{12} - \frac{1}{12}\right) = 2\frac{2}{12}(\text{L})$$

20. 지은이네 집에서 학교까지의 거리는 $4\frac{3}{5}$ km 이고, 용만이네 집에서 학교까지의 거리는 $7\frac{1}{5}$ km 입니다. 학교에서 누구네 집까지의 거리가 몇 km 더 가까운지 구하시오.

- ① 지은, $3\frac{2}{5}$ km ② 용만, $3\frac{2}{5}$ km ③ 지은, $2\frac{3}{5}$ km
④ 용만, $2\frac{3}{5}$ km ⑤ 지은, $4\frac{1}{5}$ km

해설

$$7\frac{1}{5} - 4\frac{3}{5} = 2\frac{3}{5} (\text{km}) \text{ 이므로}$$

지은이네 집이 $2\frac{3}{5}$ km 더 가깝습니다.