

1. 다음 분수의 덧셈을 바르게 계산한 것을 고르시오.

$$(1) \frac{5}{6} + \frac{3}{6}$$

$$(3) \frac{9}{11} + \frac{2}{11}$$

$$(2) \frac{7}{9} + \frac{3}{9}$$

$$(4) \frac{7}{12} + \frac{11}{12}$$

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

③ (1) $1\frac{1}{6}$ (2) $1\frac{2}{9}$ (3) 1 (4) $1\frac{4}{12}$

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

② (1) $\frac{6}{6}$ (2) $1\frac{2}{9}$ (3) 1 (4) $1\frac{3}{12}$

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

해설

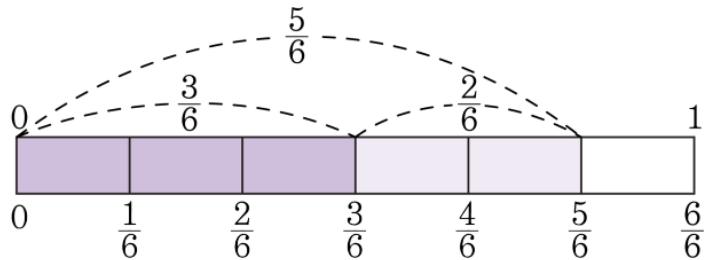
$$(1) \frac{5}{6} + \frac{3}{6} = \frac{8}{6} = 1\frac{2}{6}$$

$$(2) \frac{7}{9} + \frac{3}{9} = \frac{10}{9} = 1\frac{1}{9}$$

$$(3) \frac{9}{11} + \frac{2}{11} = \frac{11}{11} = 1$$

$$(4) \frac{7}{12} + \frac{11}{12} = \frac{18}{12} = 1\frac{6}{12}$$

2. ○, □안에 알맞은 수를 구하여 ○, □순서대로 적으시오.



$$\frac{5}{6} - \frac{2}{6} = \frac{\square}{\square}$$

▶ 답 :

▶ 답 :

▷ 정답 : 3

▷ 정답 : 6

해설

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

3. 민식이의 책가방의 무게는 $5\frac{7}{9}$ kg이고, 채영이의 책가방의 무게는 $4\frac{3}{9}$ kg입니다. 두 사람 모두의 책가방의 무게를 구하시오.

① $9\frac{3}{9}$ kg

② $10\frac{1}{9}$ kg

③ $10\frac{7}{9}$ kg

④ $11\frac{1}{9}$ kg

⑤ $11\frac{4}{9}$ kg

해설

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

4. 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

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

5. 다음을 계산하였을 때 얻어지는 결과에서 분자와 분모의 합은 얼마인
지 구하시오.(단, 가분수로 고쳐서 구하시오.)

$$2 - \frac{8}{9}$$

▶ 답:

▶ 정답: 19

해설

$$2 - \frac{8}{9} = \frac{18}{9} - \frac{8}{9} = \frac{10}{9}$$

따라서 분모와 분자의 합은 $9 + 10 = 19$ 입니다.

6. 경식이는 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, $\frac{7}{21}$
- ② 경식, $\frac{6}{21}$
- ③ 경식, $\frac{5}{21}$
- ④ 수정, $\frac{4}{21}$
- ⑤ 수정, $\frac{5}{21}$

해설

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

7. 다음을 계산하시오.

$$3\frac{1}{4} + 1\frac{2}{4}$$

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

해설

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

8. □ 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

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

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

9. 다음 □ 안에 알맞은 수를 쓰시오.

$$3\frac{5}{7} - 2\frac{2}{7} = \square$$

▶ 답 :

▶ 정답 : $1\frac{3}{7}$

해설

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

10. 설탕을 $3\frac{25}{35}$ kg 사 와서 챙을 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

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

11. 길이가 $4\frac{10}{17}$ cm, $3\frac{14}{17}$ cm인 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

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

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

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

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

2개의 끈을 잇는 데 쓰인 길이

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

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

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

13. 다음 중 합이 10에 더 가까운 사람은 누구입니까?

$$\text{태연} : 6\frac{6}{12} + 4\frac{3}{12}$$

$$\text{준호} : 5\frac{7}{12} + 5\frac{4}{12}$$

▶ 답:

▷ 정답: 태연

해설

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

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

그러므로 합이 10에 더 가까운 사람은 태연입니다.

14. 다음을 계산 결과가 큰 순서대로 나열한 것은 무엇입니까?

$$\textcircled{\text{D}} \quad 5 - 1\frac{7}{13}$$

$$\textcircled{\text{L}} \quad 7 - 3\frac{1}{13}$$

$$\textcircled{\text{C}} \quad 10 - 5\frac{11}{13}$$

① $\textcircled{\text{D}}, \textcircled{\text{L}}, \textcircled{\text{C}}$

② $\textcircled{\text{D}}, \textcircled{\text{C}}, \textcircled{\text{L}}$

③ $\textcircled{\text{L}}, \textcircled{\text{D}}, \textcircled{\text{C}}$

④ $\textcircled{\text{C}}, \textcircled{\text{D}}, \textcircled{\text{L}}$

⑤ $\textcircled{\text{C}}, \textcircled{\text{L}}, \textcircled{\text{D}}$

해설

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

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

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

계산결과가 큰 순서대로 나열하면
 $\textcircled{\text{C}}, \textcircled{\text{L}}, \textcircled{\text{D}}$ 입니다.

15. $6\frac{5}{13}$ m 의 줄과 $5\frac{7}{13}$ m 의 줄을 이어서 길이를 재었더니 $11\frac{6}{13}$ m 였습니다. 이은 후에는 잊기 전의 두 줄의 길이의 합보다 몇 m 가 짧아졌는지 구하시오.

① $1\frac{2}{13}$ m

② $\frac{10}{13}$ m

③ $\frac{8}{13}$ m

④ $\frac{6}{13}$ m

⑤ $\frac{5}{13}$ m

해설

$$\left(6\frac{5}{13} + 5\frac{7}{13}\right) - 11\frac{6}{13} = 11\frac{12}{13} - 11\frac{6}{13} = \frac{6}{13} (\text{m})$$

16. 다음과 같은 5 장의 숫자 카드 중 4를 분모에 놓고 한 장씩 뽑아 분수를 만들 때, 1 보다 큰 분수들의 합을 구하시오.

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| 2 | 3 | 4 | 5 | 6 |
|---|---|---|---|---|

▶ 답 :

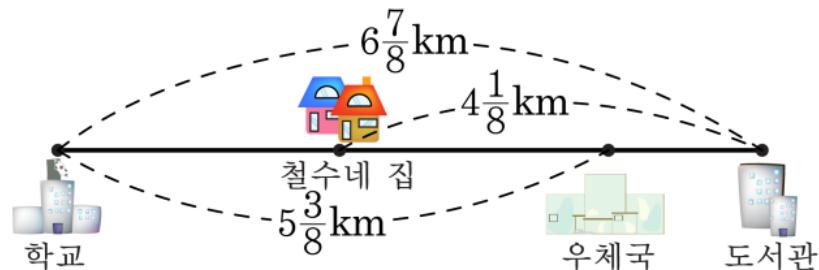
▶ 정답 : $2\frac{3}{4}$

해설

분모가 4이며 1보다 큰 분수는 $\frac{5}{4}, \frac{6}{4}$: 2가지

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

17. 학교에서 우체국까지의 거리가 $5\frac{3}{8}$ km 일 때, 철수네 집에서 우체국까지의 거리를 구하시오.



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

해설

$$5\frac{3}{8} + 4\frac{1}{8} - 6\frac{7}{8} = 9\frac{4}{8} - 6\frac{7}{8} = 8\frac{12}{8} - 6\frac{7}{8} = 2\frac{5}{8}(\text{km})$$

18. 빨간색 테이프의 길이는 $1\frac{5}{9}$ m이고, 파란색 테이프의 길이는 빨간색 테이프의 길이보다 $1\frac{7}{9}$ m 더 깁니다. 빨간색 테이프와 파란색 테이프의 길이의 합은 몇 m 인지 구하시오.

▶ 답 : m

▷ 정답 : $4\frac{8}{9}$ m

해설

(파란색 테이프의 길이)

$$= 1\frac{5}{9} + 1\frac{7}{9} = 2\frac{12}{9} = 3\frac{3}{9}(\text{m})$$

(빨간색 테이프와 파란색 테이프의 길이의 합)

$$= 1\frac{5}{9} + 3\frac{3}{9} = 4\frac{8}{9}(\text{m})$$

19. 영민이네 가족은 도토리를 주웠습니다. 아버지는 $8\frac{5}{12}$ kg를 주웠고, 어머니는 아버지보다 $3\frac{3}{12}$ kg 적게 주웠고, 영민이는 어머니보다 $3\frac{1}{12}$ kg 적게 주웠습니다. 아버지, 어머니, 영민이가 주운 도토리는 모두 몇 kg인지 구하시오.

① $15\frac{8}{12}$ kg

② $13\frac{8}{12}$ kg

③ $11\frac{10}{12}$ kg

④ $10\frac{9}{12}$ kg

⑤ $9\frac{7}{12}$ kg

해설

아버지 : $8\frac{5}{12}$ kg

어머니 : $8\frac{5}{12} - 3\frac{3}{12} = 5\frac{2}{12}$ (kg)

영민 : $5\frac{2}{12} - 3\frac{1}{12} = 2\frac{1}{12}$ (kg)

$\rightarrow 8\frac{5}{12} + 5\frac{2}{12} + 2\frac{1}{12} = 15\frac{8}{12}$ (kg)

20. 1, 6, 3, 9, 4, 9 를 모두 한 번씩 사용하여 분모가 같은 두 대분수를 만들었습니다. 대분수의 차가 가장 작은 경우 그 차를 구하시오.

▶ 답 :

▶ 정답 : $\frac{4}{9}$

해설

대분수의 분모로는 2장이 있는 9를 사용합니다.

두 대분수의 차를 가장 작게 하려면 자연수

부분의 차가 작도록 대분수를 만들어야 합니다.

즉, 두 분수의 차는 $4\frac{1}{9} - 3\frac{6}{9} = \frac{4}{9}$ 입니다.