

1. 다음 분수의 덧셈을 하시오.

$$\frac{6}{8} + \frac{3}{8}$$

▶ 답 :

▷ 정답 : $1\frac{1}{8}$

해설

$$\frac{6}{8} + \frac{3}{8} = \frac{6+3}{8} = \frac{9}{8} = 1\frac{1}{8}$$

2. 다음을 계산하여 ① - ②의 값을 구하시오.

$$\frac{5}{6} - \frac{1}{6} = \frac{\boxed{\text{②}}}{\boxed{\text{①}}}$$

▶ 답 :

▷ 정답 : 2

해설

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

$$\text{즉, } 6 - 4 = 2$$

3. 다음을 계산하였을 때 얻어지는 결과에서 분자와 분모의 합은 얼마인지 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.

4. 소영이는 빵의 $\frac{17}{23}$ 을 먹었고, 동건이는 빵의 $\frac{22}{23}$ 를 먹었습니다. 동건이는 소영이보다 얼마나 더 많이 먹었는지 구하시오.

① $\frac{2}{23}$

② $\frac{5}{23}$

③ $\frac{9}{23}$

④ $\frac{10}{23}$

⑤ $\frac{22}{23}$

해설

$$\frac{22}{23} - \frac{17}{23} = \frac{5}{23}$$

5. 길이가 3m인 고무줄 중에서 $\frac{6}{9}$ m를 잘라 썼습니다. 남은 고무줄의 길이는 몇 m인지 구하시오.

① $\frac{4}{9}$ m

② $\frac{5}{9}$ m

③ $1\frac{4}{9}$ m

④ $2\frac{3}{9}$ m

⑤ $2\frac{4}{9}$ m

해설

$$3 - \frac{6}{9} = 2\frac{9}{9} - \frac{6}{9} = 2 + \left(\frac{9-6}{9}\right) = 2 + \frac{3}{9} = 2\frac{3}{9}(\text{m})$$

6. 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

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

7. 다음 중 합이 11에 더 가까운 사람은 누구입니까?

$$\begin{array}{l} \text{강식} : 5\frac{7}{11} + 6\frac{3}{11} \\ \text{유란} : 7\frac{7}{11} + 4\frac{1}{11} \end{array}$$

▶ 답 :

▷ 정답 : 유란

해설

$$\text{강식} : 5\frac{7}{11} + 6\frac{3}{11} = (5 + 6) + \left(\frac{7}{11} + \frac{3}{11}\right) = 11\frac{10}{11}$$

$$\text{유란} : 7\frac{7}{11} + 4\frac{1}{11} = (7 + 4) + \left(\frac{7}{11} + \frac{1}{11}\right) = 11\frac{8}{11}$$

그러므로 합이 11에 더 가까운 사람은 유란입니다.

8. 민기는 오늘 등산을 했습니다. 산을 올라갈 때 $3\frac{3}{7}$ km 를 걸었고, 내려올 때 $4\frac{1}{7}$ km 를 걸었다면, 민기가 걸은 거리는 모두 몇 km 인지 구하시오.

① $7\frac{4}{14}$ km

② $7\frac{4}{7}$ km

③ $1\frac{2}{7}$ km

④ $\frac{4}{7}$ km

⑤ $\frac{2}{7}$ km

해설

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

9. 안에 알맞은 수를 순서대로 써넣으시오.

$$8\frac{4}{6} - 4\frac{1}{6} = \square + \frac{4-1}{\square} = \square\frac{3}{6}$$

▶ 답 :

▶ 답 :

▶ 답 :

▷ 정답 : 4

▷ 정답 : 6

▷ 정답 : 4

해설

대분수의 뺄셈에서는 자연수는 자연수끼리, 분수는 분수끼리 계산합니다.

$$8\frac{4}{6} - 4\frac{1}{6} = 4 + \frac{4-1}{6} = 4\frac{3}{6}$$

10. 영미의 몸무게는 $\frac{203}{6}$ kg이고, 나연이의 몸무게는 $28\frac{1}{6}$ kg입니다.
누가 몇 kg 더 무거운지 구하시오.

① 나연, $1\frac{4}{6}$ kg

② 영미, $2\frac{4}{6}$ kg

③ 나연, $3\frac{4}{6}$ kg

④ 영미, $4\frac{4}{6}$ kg

⑤ 영미, $5\frac{4}{6}$ kg

해설

$$\frac{203}{6} \text{ kg} = 33\frac{5}{6} \text{ kg} \text{ 이므로}$$

$$33\frac{5}{6} - 28\frac{1}{6} = 5\frac{4}{6} (\text{kg})$$

11. 다음 식을 계산하시오 .

$$1 - \frac{16}{24}$$

▶ 답 :

▷ 정답 : $\frac{8}{24}$

해설

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

$$1 - \frac{16}{24} = \frac{24}{24} - \frac{16}{24} = \frac{8}{24}$$

12. 다음 분수의 덧셈을 하시오.

$$3\frac{3}{4} + 5\frac{3}{4}$$

① $8\frac{2}{4}$

② $8\frac{3}{4}$

③ $9\frac{1}{4}$

④ $9\frac{2}{4}$

⑤ $9\frac{3}{4}$

해설

분모가 같은 대분수의 계산은 자연수는 자연수끼리, 분수는 분수끼리 더하여 계산합니다.

$$3\frac{3}{4} + 5\frac{3}{4} = 8\frac{6}{4} = 9\frac{2}{4}$$

13. 안에 알맞은 수를 차례대로 쓴 것은 어느 것입니까?

$$6\frac{3}{7} + 2\frac{4}{7} = (6 + \square) + (\square + \square) = \square + \square = \square$$

- ① $2, \frac{3}{7}, \frac{4}{7}, 8, \frac{7}{7}, 9$
③ $2, \frac{4}{7}, \frac{3}{7}, 8, \frac{10}{7}, 8\frac{3}{7}$
⑤ $2, \frac{5}{7}, \frac{4}{7}, 8, \frac{9}{7}, 9\frac{2}{7}$

- ② $2, \frac{6}{7}, \frac{2}{7}, 8, \frac{7}{7}, 9$
④ $2, \frac{5}{7}, \frac{3}{7}, 8, \frac{8}{7}, 9\frac{1}{7}$

해설

대분수의 덧셈에서 자연수는 자연수끼리,
진분수는 진분수끼리 더합니다.

$$6\frac{3}{7} + 2\frac{4}{7} = (6 + 2) + \left(\frac{3}{7} + \frac{4}{7}\right) = 8 + \frac{7}{7} = 9$$

14. 다음 분수의 뺄셈을 하시오.

$$6 - 2\frac{6}{7}$$

▶ 답 :

▷ 정답 : $3\frac{1}{7}$

해설

$$\begin{aligned} 6 - 2\frac{6}{7} &= 5\frac{7}{7} - 2\frac{6}{7} = (5 - 2) + \left(\frac{7}{7} - \frac{6}{7}\right) = 3 + \frac{1}{7} \\ &= 3\frac{1}{7} \end{aligned}$$

15. 유란이는 1 시간 동안 걸어서 $2\frac{4}{5}$ km를 갔고, 현수는 1 시간 동안 걸어서 $3\frac{1}{5}$ km를 갔습니다. 한 시간 동안 누가 얼마나 더 갔는지 구하시오.

- ① 현수, $1\frac{2}{5}$ km ② 유란, $1\frac{2}{5}$ km ③ 현수, $\frac{2}{5}$ km
④ 유란, $\frac{2}{5}$ km ⑤ 같다.

해설

$$3\frac{1}{5} - 2\frac{4}{5} = 2\frac{6}{5} - 2\frac{4}{5} = \frac{2}{5}(\text{km})$$

16. 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

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

17. 비료가 10kg 있습니다. 이 중에 $3\frac{2}{7}$ kg 을 채소밭에 사용하였다면, 남은 비료는 몇 kg 인지 구하시오.

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

해설

$$10 - 3\frac{2}{7} = 9\frac{7}{7} - 3\frac{2}{7} = 6\frac{5}{7}(\text{kg})$$

18. 다음 숫자 카드를 한 번씩만 사용하여 분모가 8인 대분수의 뺄셈식을 만들려고 합니다. 계산 결과가 가장 큰 대분수가 되게 식을 세웠을 때 안에 알맞은 수를 순서대로 쓰시오.(각각 자연수, 분자 순으로 씁니다)

3	4	8	5	6	8
---	---	---	---	---	---

$$\boxed{} \frac{\boxed{}}{8} - \boxed{} \frac{\boxed{}}{8}$$

▶ 답 :

▶ 답 :

▶ 답 :

▶ 답 :

▷ 정답 : 6

▷ 정답 : 5

▷ 정답 : 3

▷ 정답 : 4

해설

차가 가장 큰 대분수가 되게 하려면,
우선 대분수의 자연수 부분끼리의 계산이
큰 차이가 나도록 해야 합니다.
따라서 앞에 오는 대분수의 자연수 부분에
가장 큰 수 6을, 뒤에 오는 대분수의
자연수 부분에 가장 작은 수 3을 놓아야 합니다.
다음으로, 앞의 대분수에서 진분수 부분은
남은 숫자 카드 중에서 진분수를 가장 크게
만들 수 있는 경우인 $\frac{5}{8}$ 를,
뒤의 대분수에서 진분수 부분은 $\frac{4}{8}$ 를
채워 넣으면 됩니다.

19. 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

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

20. 다음 분수의 크기를 비교하여 ○안에 >, < 또는 =로 나타내시오.

$$5\frac{6}{19} - 1\frac{9}{19} \bigcirc 3\frac{16}{19}$$

▶ 답 :

▷ 정답 : =

해설

$$5\frac{6}{19} - 1\frac{9}{19} = 4\frac{25}{19} - 1\frac{9}{19} = 3\frac{16}{19}$$