

1. 안에 알맞은 수를 순서대로 써넣으시오.

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

▶ 답 :

▶ 답 :

▷ 정답 : 1

▷ 정답 : 4

해설

분모가 같은 진분수의 덧셈은 분자끼리 서로 더해서 계산합니다.

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

2. 다음 중 두 분수의 합이 대분수인 것은 어느 것인지 고르시오.

① $\frac{1}{4} + \frac{2}{4}$

② $\frac{2}{5} + \frac{2}{5}$

③ $\frac{3}{7} + \frac{5}{7}$

④ $\frac{3}{8} + \frac{4}{8}$

⑤ $\frac{6}{10} + \frac{3}{10}$

해설

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

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

③ $\frac{3}{7} + \frac{5}{7} = \frac{8}{7} = 1\frac{1}{7}$

④ $\frac{3}{8} + \frac{4}{8} = \frac{7}{8}$

⑤ $\frac{6}{10} + \frac{3}{10} = \frac{9}{10}$

3. 정현이는 동화책을 어제는 전체의 $\frac{2}{6}$, 오늘은 전체의 $\frac{3}{6}$ 을 읽었습니다.

정현이가 읽은 양은 모두 얼마입니까?

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

해설

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

4. 다음을 계산하시오.

$$\frac{2}{4} - \frac{1}{4}$$

▶ 답 :

▷ 정답 : $\frac{1}{4}$

해설

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

5. 분수의 덧셈을 하시오.

$$3\frac{2}{8} + 5\frac{4}{8}$$

▶ 답 :

▷ 정답 : $8\frac{6}{8}$

해설

$$3\frac{2}{8} + 5\frac{4}{8} = (3 + 5) + \left(\frac{2}{8} + \frac{4}{8}\right) = 8 + \frac{6}{8} = 8\frac{6}{8}$$

6. 다음 분수의 덧셈을 하시오.

$$7\frac{4}{9} + 2\frac{7}{9}$$

- ① $9\frac{1}{9}$
- ② $9\frac{11}{18}$
- ③ $10\frac{1}{9}$
- ④ $10\frac{2}{9}$
- ⑤ $10\frac{1}{18}$

해설

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

$$7\frac{4}{9} + 2\frac{7}{9} = 9\frac{11}{9} = 10\frac{2}{9}$$

7. 지은이네 집에서 학교까지의 거리는 $1\frac{4}{9}$ km 이고, 학교에서 우체국까지의 거리는 $2\frac{3}{9}$ km 입니다. 지은이네 집에서 학교를 거쳐 우체국까지의 거리는 몇 km 인지 구하시오.

▶ 답 : km

▷ 정답 : $3\frac{7}{9}$ km

해설

$$1\frac{4}{9} + 2\frac{3}{9} = 3 + \frac{7}{9} = 3\frac{7}{9}(\text{km})$$

8. 다음 뺄셈을 하시오.

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

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

해설

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

9. 주스는 $4\frac{7}{8}$ L 있고, 물은 주스보다 $1\frac{5}{8}$ L 적게 있을 때, 물은 몇 L 있는지 구하시오.

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

해설

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

10. 다음을 계산하시오.

$$11\frac{2}{7} - \left(3\frac{5}{7} + 5\frac{4}{7}\right)$$

▶ 답 :

▷ 정답 : 2

해설

괄호 안을 먼저 계산합니다.

$$11\frac{2}{7} - \left(3\frac{5}{7} + 5\frac{4}{7}\right)$$

$$= 11\frac{2}{7} - 8\frac{9}{7}$$

$$= 11\frac{2}{7} - 9\frac{2}{7} = 2$$

11. 분수의 합이 1 보다 큰 것을 찾으시오.

보기

(가) $\frac{1}{4} + \frac{3}{4}$ (나) $\frac{10}{12} + \frac{7}{12}$ (다) $\frac{3}{5} + \frac{1}{5}$

- ① (가) ② (나) ③ (다) ④ (가), (나) ⑤ (나), (다)

해설

(가) $\frac{1}{4} + \frac{3}{4} = \frac{1+3}{4} = \frac{4}{4} = 1$
(나) $\frac{10}{12} + \frac{7}{12} = \frac{10+7}{12} = \frac{17}{12} = 1\frac{5}{12}$
(다) $\frac{3}{5} + \frac{1}{5} = \frac{3+1}{5} = \frac{4}{5}$
따라서, (나)의 합만 1보다 큼니다.

12. 다음을 계산하시오.

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

▶ 답 :

▷ 정답 : $1\frac{2}{5}$

해설

$$\frac{3}{5} + \frac{4}{5} = \frac{3+4}{5} = \frac{7}{5} = 1\frac{2}{5}$$

13. 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 $\frac{12}{13} + \frac{2}{13} = \frac{12+2}{13} = \frac{14}{13} = 1\frac{1}{13}$

14. 다음을 계산하시오.

$$\frac{7}{9} - \frac{1}{9} - \frac{3}{9}$$

- ① $\frac{3}{18}$ ② $\frac{3}{8}$ ③ $\frac{8}{9}$ ④ $\frac{2}{3}$ ⑤ $\frac{3}{9}$

해설

$$\frac{7}{9} - \frac{1}{9} - \frac{3}{9} = \frac{7-1-3}{9} = \frac{3}{9}$$

15. 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

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

16. 다음 식을 계산하시오.

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

▶ 답 :

▷ 정답 : $\frac{5}{7}$

해설

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

$$1-\frac{2}{7}=\frac{7}{7}-\frac{2}{7}=\frac{5}{7}$$

17. 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.

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

18. 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

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

19. 안에 알맞은 수를 순서대로 쓰시오. (대분수는 자연수, 분자 순으로 나열합니다.)

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

▶ 답 :

▶ 답 :

▶ 답 :

▶ 답 :

▶ 답 :

▷ 정답 : 10

▷ 정답 : 2

▷ 정답 : 8

▷ 정답 : 1

▷ 정답 : 3

해설

$2-\frac{2}{5}=\frac{10-2}{5}=\frac{8}{5}=1\frac{3}{5}$

20. 다음 중 가장 큰 수를 구하시오.

㉠ $2-\frac{1}{8}$

㉡ $3-\frac{5}{8}$

㉢ $3-\frac{7}{8}$

▶ 답 :

▶ 정답 : ㉡

해설

$$\text{㉠ } 2-\frac{1}{8}=1\frac{8}{8}-\frac{1}{8}=1\frac{7}{8}$$

$$\text{㉡ } 3-\frac{5}{8}=2\frac{8}{8}-\frac{5}{8}=2\frac{3}{8}$$

$$\text{㉢ } 3-\frac{7}{8}=2\frac{8}{8}-\frac{7}{8}=2\frac{1}{8}$$

따라서 가장 큰 수는 ㉡입니다.

21. 경식은 피자 $\frac{19}{21}$ 조각을 먹고, 수정이는 피자 $\frac{14}{21}$ 조각을 먹었습니다. 피자를 더 먹은 사람이 누구인지 구하고 더 먹은 피자의 조각은 얼마인지 구하십시오.

- 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

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

22. $5\frac{9}{15}$ L의 물이 든 물통에 $7\frac{5}{15}$ L의 물을 더 부었습니다. 이 물통에 들어 있는 물은 모두 몇 L인지 구하시오.

① $10\frac{14}{15}$ L

② $11\frac{11}{15}$ L

③ $12\frac{11}{15}$ L

④ $12\frac{14}{15}$ L

⑤ $13\frac{12}{15}$ L

해설

$$\begin{aligned} 5\frac{9}{15} + 7\frac{5}{15} &= (5+7) + \left(\frac{9}{15} + \frac{5}{15}\right) \\ &= 12 + \frac{14}{15} = 12\frac{14}{15} \text{ (L)} \end{aligned}$$

23. 다음 중 분수의 계산이 잘못된 것은 어느 것인지 구하시오.

① $1\frac{11}{10} - 1\frac{4}{10} = \frac{7}{10}$

③ $1\frac{11}{13} - \frac{10}{13} = 1\frac{1}{13}$

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

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

④ $8\frac{6}{7} - 7\frac{1}{7} = 1\frac{5}{7}$

해설

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

24. 안에 들어갈 수 있는 수를 바르게 구한 것은 어느 것입니까?

$$\frac{11}{15} + \frac{\square}{15} < 1\frac{5}{15}$$

- ① 13개 ② 12개 ③ 10개 ④ 9개 ⑤ 8개

해설

$$\frac{11}{15} + \frac{\square}{15} \left(= \frac{11 + \square}{15} \right) < \frac{20}{15}$$

$$\therefore 11 + \square < 20$$

$$\square < 9 \text{ 이므로}$$

안에 들어갈 수 있는 수는
1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8이 됩니다.
따라서 8개 입니다.

25. 다음 두 수의 차를 구하시오.

$1\frac{9}{10}, 5\frac{7}{10}$

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

해설

$5\frac{7}{10} - 1\frac{9}{10} = 4\frac{17}{10} - 1\frac{9}{10} = 3\frac{8}{10}$

26. 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

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

27. 안에 알맞은 수를 차례대로 넣으시오.

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

▶ 답 :

▶ 답 :

▷ 정답 : 2

▷ 정답 : $1\frac{2}{4}$

해설

대분수의 뺄셈에서는 자연수는 자연수끼리, 분수는 분수끼리 계산합니다.

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

28. 안에 알맞은 수를 순서대로 써넣으시오.

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

▶ 답 :

▶ 답 :

▶ 답 :

▷ 정답 : 4

▷ 정답 : 6

▷ 정답 : 4

해설

대분수의 뺄셈에서는 자연수는 자연수끼리, 분수는 분수끼리 계산합니다.

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

29. 안에 알맞은 수를 넣으시오. (대분수는 자연수, 분자 순으로 쓰시오.)

$$5\frac{10}{12}-2\frac{3}{12}=(5-\square)+\frac{\square-3}{12}=\square\frac{\square}{12}$$

▶ 답 :

▶ 답 :

▶ 답 :

▶ 답 :

▷ 정답 : 2

▷ 정답 : 10

▷ 정답 : 3

▷ 정답 : 7

해설

대분수의 뺄셈에서는 자연수는 자연수끼리, 분수는 분수끼리 계산합니다.

$$5\frac{10}{12}-2\frac{3}{12}=(5-2)+\frac{10-3}{12}=3\frac{7}{12}$$

30. 안에 들어갈 수 중에서 0이 아닌 숫자는 모두 몇 개인지 구하시오.

$$8\frac{4}{10} - 5\frac{8}{10} < 2\frac{\square}{10}$$

▶ 답 : 개

▷ 정답 : 3개

해설

$8\frac{4}{10} - 5\frac{8}{10} = 7\frac{14}{10} - 5\frac{8}{10} = 2\frac{6}{10} < 2\frac{\square}{10}$ 이므로
안에 들어갈 수는 7, 8, 9로 3개입니다.

31. 다음 분수의 뺄셈을 하시오.

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

▶ 답 :

▷ 정답 : $3\frac{1}{7}$

해설

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