

1. 안에 알맞은 수를 고르시오.

$$\frac{1}{8} + \frac{3}{8} = \frac{\square}{8}$$

① 1

② 2

③ 3

④ 4

⑤ 5

해설

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

2. 다음 분수의 덧셈을 계산하시오.

$$\frac{3}{10} + \frac{2}{10} + \frac{1}{10}$$

- ① $\frac{4}{10}$
- ② $\frac{5}{10}$
- ③ $\frac{6}{10}$
- ④ $\frac{7}{10}$
- ⑤ $\frac{8}{10}$

해설

$$\frac{3}{10} + \frac{2}{10} + \frac{1}{10} = \frac{3+2+1}{10} = \frac{6}{10}$$

3. 분수의 덧셈을 하시오.

$$\frac{1}{7} + \frac{3}{7}$$

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

해설

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

4. 안에 알맞은 수는 어느 것입니까?

$$\frac{4}{6} + \frac{1}{6} = \frac{4+1}{6} = \frac{\boxed{}}{6}$$

- ① 1 ② 2 ③ 3 ④ 4 ⑤ 5

해설

분모가 같은 진분수의 덧셈은 분자끼리 서로 더해서 계산합니다.

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

5. 다음 중 합이 대분수인 것은 어느 것인지 고르시오.

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

② $\frac{2}{7} + \frac{3}{7}$
⑤ $\frac{1}{8} + \frac{5}{8}$

③ $\frac{3}{9} + \frac{5}{9}$

해설

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

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

③ $\frac{3}{9} + \frac{5}{9} = \frac{8}{9}$

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

⑤ $\frac{1}{8} + \frac{5}{8} = \frac{6}{8}$

6. 다음 중 두 분수의 합이 대분수가 아닌 것은 어느 것인지 고르시오.

① $\frac{2}{3} + \frac{2}{3}$

② $\frac{3}{4} + \frac{3}{4}$

③ $\frac{4}{6} + \frac{5}{6}$

④ $\frac{4}{9} + \frac{4}{9}$

⑤ $\frac{7}{12} + \frac{8}{12}$

해설

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

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

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

④ $\frac{4}{9} + \frac{4}{9} = \frac{8}{9}$

⑤ $\frac{7}{12} + \frac{8}{12} = \frac{15}{12} = 1\frac{3}{12}$

7. 보기와 같이 다음 분수를 바르게 계산한 것을 고르시오.

보기

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

$$(1) \frac{5}{9} + \frac{8}{9} \qquad (2) \frac{7}{10} + \frac{9}{10}$$

① (1) $1\frac{1}{9}$ (2) $1\frac{3}{10}$
③ (1) $1\frac{3}{9}$ (2) $1\frac{5}{10}$
⑤ (1) $\frac{13}{18}$ (2) $\frac{16}{20}$

② (1) $1\frac{2}{9}$ (2) $1\frac{4}{10}$
④ (1) $1\frac{4}{9}$ (2) $1\frac{6}{10}$

해설

진분수끼리의 덧셈은 분모는 그대로 두고, 분자끼리 덧셈합니다.
값이 가분수일 경우는 대분수로 바꿉니다.

$$(1) \frac{5}{9} + \frac{8}{9} = \frac{13}{9} = 1\frac{4}{9}$$

$$(2) \frac{7}{10} + \frac{9}{10} = \frac{16}{10} = 1\frac{6}{10}$$

8. 보기와 같이 다음 분수를 바르게 계산한 것을 고르시오.

보기

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

$$(1) \frac{4}{6} + \frac{5}{6} \qquad (2) \frac{9}{12} + \frac{10}{12}$$

① (1) $1\frac{3}{6}$ (2) $1\frac{7}{12}$

② (1) $1\frac{4}{6}$ (2) $1\frac{8}{12}$

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

④ (1) $\frac{9}{12}$ (2) $\frac{19}{24}$

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

해설

진분수끼리의 덧셈은 분모는 그대로 두고, 분자끼리 덧셈합니다.
값이 가분수일 경우는 대분수로 바꿉니다.

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

$$(2) \frac{9}{12} + \frac{10}{12} = \frac{19}{12} = 1\frac{7}{12}$$

9. 다음 분수의 덧셈을 바르게 계산한 것을 고르시오.

(1) $\frac{4}{9} + \frac{7}{9}$ (2) $\frac{4}{7} + \frac{5}{7}$

- ① $(1)1\frac{1}{9}$ $(2)1\frac{1}{7}$ ② $(1)1\frac{2}{9}$ $(2)1\frac{2}{7}$ ③ $(1)1\frac{3}{9}$ $(2)1\frac{3}{7}$
- ④ $(1)\frac{3}{9}$ $(2)\frac{1}{7}$ ⑤ $(1)\frac{11}{18}$ $(2)\frac{9}{14}$

해설

진분수의 덧셈은 분모는 그대로 두고, 분자끼리 더하여 계산합니다. 그 값이 가분수일 경우는 대분수로 바꿉니다.

(1) $\frac{4}{9} + \frac{7}{9} = \frac{11}{9} = 1\frac{2}{9}$

(2) $\frac{4}{7} + \frac{5}{7} = \frac{9}{7} = 1\frac{2}{7}$

10. 다음 분수의 덧셈을 차례대로 계산한 것을 고르시오.

(1) $\frac{6}{9} + \frac{1}{9}$

(2) $\frac{5}{6} + \frac{4}{6}$

- ① $(1)\frac{5}{9} (2)\frac{3}{6}$

② $(1)\frac{6}{9} (2)1\frac{2}{6}$

③ $(1)\frac{7}{9} (2)1\frac{3}{6}$
- ④ $(1)1\frac{1}{9} (2)1\frac{4}{6}$

⑤ $(1)\frac{5}{9} (2)\frac{1}{6}$

해설

(1) $\frac{6}{9} + \frac{1}{9} = \frac{6+1}{9} = \frac{7}{9}$

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

11. 현석이는 피자의 $\frac{5}{12}$ 를 먹었고, 동생도 현석이와 같은 양의 피자를 먹었습니다. 두 사람이 먹은 피자는 전체의 얼마인지 구하시오.

- ① $\frac{4}{12}$
- ② $\frac{5}{12}$
- ③ $\frac{8}{12}$
- ④ $\frac{10}{12}$
- ⑤ $\frac{11}{12}$

해설

$$\frac{5}{12} + \frac{5}{12} = \frac{10}{12}$$

12. 한 변의 길이가 $\frac{5}{8}$ cm 인 정삼각형의 둘레의 길이를 구하시오.

- ① $\frac{16}{8}$ cm ② $1\frac{3}{8}$ cm ③ $1\frac{5}{8}$ cm
④ $1\frac{7}{8}$ cm ⑤ $2\frac{1}{8}$ cm

해설

$$\frac{5}{8} + \frac{5}{8} + \frac{5}{8} = \frac{5+5+5}{8} = \frac{15}{8} = 1\frac{7}{8}(\text{cm})$$

13. 동현이와 미연이가 한 도화지에 색을 칠하기 시작했습니다. 동현이가 도화지 전체의 $\frac{1}{5}$ 만큼 색을 칠했고, 미연이는 전체의 $\frac{3}{5}$ 만큼 색을 칠했다면 두 사람이 칠한 부분은 전체의 몇 분의 몇 입니까?

① $\frac{1}{5}$

② $\frac{3}{5}$

③ $\frac{2}{5}$

④ $\frac{4}{5}$

⑤ $\frac{3}{10}$

해설

두 사람이 색을 칠한 부분은

전체 도화지의 $\frac{1}{5} + \frac{3}{5} = \frac{4}{5}$ 에 해당합니다.

14. 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

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

15. (가)와 (나) 식의 안에 들어갈 수의 합은 얼마인지 고르시오.

(가) $\frac{6}{12} - \frac{2}{12} = \frac{\square}{12}$

(나) $\frac{5}{19} - \frac{1}{19} = \frac{\square}{19}$

- ① 6
- ② 7
- ③ 8
- ④ 9
- ⑤ 10

해설

(가) $\frac{6}{12} - \frac{2}{12} = \frac{4}{12}$

(나) $\frac{5}{19} - \frac{1}{19} = \frac{4}{19}$

따라서 $4 + 4 = 8$ 입니다.

16. 다음을 계산하시오.

$$\frac{9}{84} - \frac{7}{84}$$

① $\frac{1}{84}$

② $\frac{2}{84}$

③ $\frac{3}{84}$

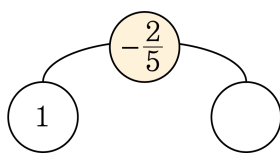
④ $\frac{4}{84}$

⑤ $\frac{5}{84}$

해설

$$\frac{9}{84} - \frac{7}{84} = \frac{9-7}{84} = \frac{2}{84}$$

17. 빈 칸에 알맞은 분수를 고르시오.



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

해설

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

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

18. 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

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

19. 다음을 바르게 계산한 것을 고르시오.

$$3\frac{4}{11} + 4\frac{3}{11}$$

- ① $7\frac{7}{11}$ ② $7\frac{7}{22}$ ③ $8\frac{6}{11}$ ④ $8\frac{7}{11}$ ⑤ $8\frac{8}{11}$

해설

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

20. 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.

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

21. $2\frac{4}{9}$ 보다 $3\frac{5}{9}$ 만큼 더 큰 수는 얼마인지 구하시오.

① 5

② $5\frac{1}{9}$

③ $5\frac{7}{9}$

④ 6

⑤ $6\frac{1}{9}$

해설

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

따라서 6 이 됩니다.

22. 사과 한 상자의 무게는 $9\frac{3}{7}$ kg 이고, 배 한 상자의 무게는 $8\frac{1}{7}$ kg 입니다.

사과 한 상자와 배 한 상자의 무게의 합은 몇 kg 인지 구하시오.

- ① $17\frac{4}{7}$ kg ② $1\frac{2}{17}$ kg ③ $3\frac{4}{17}$ kg
④ $19\frac{4}{17}$ kg ⑤ $16\frac{4}{17}$ kg

해설

$$\begin{aligned} 9\frac{3}{7} + 8\frac{1}{7} &= (9 + 8) + \left(\frac{3}{7} + \frac{1}{7}\right) \\ &= 17 + \frac{4}{7} = 17\frac{4}{7}(\text{kg}) \end{aligned}$$

23. 밭에서 유진이는 $4\frac{3}{5}$ kg의 감자를 캐고, 성식은 $5\frac{4}{5}$ kg의 감자를 캐었습니다. 두 사람이 캐 감자는 모두 몇 kg인지 구하시오.

① $4\frac{1}{5}$ kg

② $7\frac{3}{5}$ kg

③ $10\frac{2}{5}$ kg

④ $12\frac{3}{5}$ kg

⑤ $13\frac{4}{5}$ kg

해설

$$\begin{aligned} 4\frac{3}{5} + 5\frac{4}{5} &= (4 + 5) + \left(\frac{3}{5} + \frac{4}{5}\right) = 9 + \frac{7}{5} \\ &= 9 + 1\frac{2}{5} = 10\frac{2}{5}(\text{kg}) \end{aligned}$$

24. 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

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

25. 어떤 수에 $2\frac{3}{9}$ 을 더해야 하는데 잘못해서 뺐더니 $4\frac{7}{9}$ 이 되었습니다.

어떤 수를 구하시오.

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

해설

어떤 수=□라고 하면

$$\square - 2\frac{3}{9} = 4\frac{7}{9}$$

$$\square = 4\frac{7}{9} + 2\frac{3}{9} = 6\frac{10}{9} = 7\frac{1}{9}$$

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. 다음 식을 계산하시오.

$2-\frac{10}{8}$

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

해설

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

$$2-\frac{10}{8}=\frac{16}{8}-\frac{10}{8}=\frac{6}{8}$$

28. 다음 중 답이 가장 작은 것은 어느 것인지 구하시오.

① $3\frac{8}{5} - 2\frac{1}{5}$

② $1\frac{7}{5} + 4\frac{2}{5}$

③ $8\frac{3}{5} - 5\frac{9}{5}$

④ $3\frac{9}{5} + 1\frac{4}{5}$

⑤ $2\frac{2}{5} + \frac{1}{5}$

해설

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

② $1\frac{7}{5} + 4\frac{2}{5} = 5\frac{9}{5} = 6\frac{4}{5}$

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

④ $3\frac{9}{5} + 1\frac{4}{5} = 4\frac{13}{5} = 6\frac{3}{5}$

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

따라서 답이 가장 작은 것은 ⑤번입니다.

29. 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

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

30. 간장이 $2\frac{6}{8}$ L 있습니다. 이 중에서 $1\frac{2}{8}$ L 를 사용했다면, 남은 간장은 몇 L 인지 구하시오.

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

해설

$$2\frac{6}{8} - 1\frac{2}{8} = (2 - 1) + \left(\frac{6}{8} - \frac{2}{8}\right) = 1 + \frac{4}{8} = 1\frac{4}{8}(\text{L})$$

31. 두 분수 $2\frac{4}{5}$ 와 $7\frac{3}{5}$ 의 합과 차를 차례로 계산한 것을 고르시오.

① 합 : $10\frac{1}{5}$, 차 : 4

③ 합 : $10\frac{3}{5}$, 차 : $4\frac{3}{5}$

⑤ 합 : 11, 차 : $4\frac{1}{5}$

② 합 : $10\frac{2}{5}$, 차 : $4\frac{4}{5}$

④ 합 : $10\frac{4}{5}$, 차 : $4\frac{2}{5}$

해설

$$\text{합} : 2\frac{4}{5} + 7\frac{3}{5} = 9 + \frac{7}{5} = 10\frac{2}{5}$$

$$\text{차} : 7\frac{3}{5} - 2\frac{4}{5} = 6\frac{8}{5} - 2\frac{4}{5} = 4\frac{4}{5}$$