

1. 안에 기호를 알맞게 넣은 것은 어느 것인지 고르시오.

$$\frac{8}{7} \square \frac{3}{7} \square \frac{4}{7} = \frac{9}{7}$$

- ① -, + ② -, - ③ +, + ④ +, - ⑤ -, ×

해설

$$\frac{8}{7} \square \frac{3}{7} \square \frac{4}{7} = \frac{9}{7}$$

$$\frac{8 \square 3 \square 4}{7} = \frac{9}{7}$$

따라서 $8 \square 3 \square 4 = 9$ 입니다.

이때 $8 - 3 + 4 = 9$ 입니다.

따라서 안에는 -, +가 순서대로 들어가야 합니다.

2. 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.

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

3. 한 변의 길이가 $2\frac{3}{5}$ cm 인 정삼각형의 둘레의 길이를 구하시오.

① $2\frac{3}{5}$ cm

② $4\frac{3}{5}$ cm

③ $7\frac{3}{5}$ cm

④ $7\frac{4}{5}$ cm

⑤ $8\frac{1}{5}$ cm

해설

$$\begin{aligned} 2\frac{3}{5} + 2\frac{3}{5} + 2\frac{3}{5} &= 6 + \left(\frac{3+3+3}{5}\right) \\ &= 6 + \frac{9}{5} \\ &= 7\frac{4}{5}(\text{cm}) \end{aligned}$$

4. 보기와 같이 분수의 덧셈을 차례대로 계산하여 바른 답을 고르시오.

보기

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

$$(1) 2\frac{1}{5} + 4\frac{3}{5} \quad (2) 5\frac{6}{12} + 7\frac{5}{12}$$

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

② (1) $5\frac{4}{5}$ (2) $12\frac{11}{12}$

③ (1) $6\frac{2}{5}$ (2) $11\frac{11}{12}$

④ (1) $6\frac{3}{5}$ (2) $13\frac{11}{12}$

⑤ (1) $6\frac{4}{5}$ (2) $12\frac{11}{12}$

해설

자연수는 자연수끼리, 분수는 분수끼리 더하여 계산합니다.

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

$$(2) 5\frac{6}{12} + 7\frac{5}{12} = 12 + \frac{11}{12} = 12\frac{11}{12}$$

5. 다음 중 계산 결과가 9에 가장 가까운 것을 고르면 무엇입니까?

① $10 - 1\frac{2}{7}$

② $12 - 3\frac{5}{7}$

③ $15 - 5\frac{6}{7}$

④ $16 - 7\frac{2}{7}$

⑤ $18 - 8\frac{1}{7}$

해설

① $10 - 1\frac{2}{7} = 9\frac{7}{7} - 1\frac{2}{7} = 8\frac{5}{7}$

② $12 - 3\frac{5}{7} = 11\frac{7}{7} - 3\frac{5}{7} = 8\frac{2}{7}$

③ $15 - 5\frac{6}{7} = 14\frac{7}{7} - 5\frac{6}{7} = 9\frac{1}{7}$

④ $16 - 7\frac{2}{7} = 15\frac{7}{7} - 7\frac{2}{7} = 8\frac{5}{7}$

⑤ $18 - 8\frac{1}{7} = 17\frac{7}{7} - 8\frac{1}{7} = 9\frac{6}{7}$

9와 계산 결과의 차가 작을수록 9에 가까운 수입니다.

$9 - ① = \frac{2}{7}$, $9 - ② = \frac{5}{7}$

$③ - 9 = \frac{1}{7}$, $9 - ④ = \frac{2}{7}$

$⑤ - 9 = \frac{6}{7}$

따라서 9에 가장 가까운 식은 ③입니다.

6. 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) $9\frac{6}{13}$

③ (1) $2\frac{1}{7}$ (2) $8\frac{7}{13}$

⑤ (1) $2\frac{1}{7}$ (2) $8\frac{6}{13}$

② (1) $3\frac{6}{14}$ (2) $9\frac{6}{26}$

④ (1) $2\frac{6}{7}$ (2) $8\frac{6}{13}$

해설

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

$$(2) 11\frac{5}{13} - 2\frac{12}{13} = 10\frac{18}{13} - 2\frac{12}{13} = 8\frac{6}{13}$$