

1. 다음을 계산하시오.

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

① $1\frac{3}{5}$

② $1\frac{8}{5}$

③ $2\frac{4}{5}$

④ $3\frac{1}{5}$

⑤ $2\frac{4}{15}$

해설

$$\frac{4}{5} + \frac{4}{5} = \frac{4+4}{5} = \frac{8}{5} = 1\frac{3}{5}$$

2. 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.

3. 경식은 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.

4. 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

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

5. 쇠막대 3m 의 무게는 $3\frac{3}{5}$ kg 입니다. 똑같은 쇠막대 6m 의 무게는 몇 kg 인지 구하시오.

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

해설

쇠막대 3m 의 무게는 $3\frac{3}{5}$ kg이므로

쇠막대 6m 의무게는

$$3\frac{3}{5} + 3\frac{3}{5} = 6\frac{6}{5} = 7\frac{1}{5} \text{ (kg)}$$

6. 다음 분수의 뺄셈을 하시오.

$$2 - \frac{10}{11} - \frac{10}{11} - \frac{1}{11}$$

① $\frac{1}{11}$

② $\frac{2}{11}$

③ $\frac{3}{11}$

④ $\frac{4}{11}$

⑤ $\frac{5}{11}$

해설

$$\begin{aligned} & 2 - \frac{10}{11} - \frac{10}{11} - \frac{1}{11} \\ &= \frac{22}{11} - \left(\frac{10}{11} + \frac{10}{11} + \frac{1}{11} \right) \\ &= \frac{22}{11} - \frac{21}{11} \\ &= \frac{1}{11} \end{aligned}$$

7. 안에 알맞은 분수를 써넣으시오.

$$2\frac{7}{15} + \square = 6\frac{9}{15}$$

① $3\frac{2}{15}$

② $4\frac{2}{15}$

③ $5\frac{2}{15}$

④ $7\frac{2}{15}$

⑤ $9\frac{2}{15}$

해설

$$2\frac{7}{15} + \square = 6\frac{9}{15}$$

$$\square = 6\frac{9}{15} - 2\frac{7}{15}$$

$$= (6 - 2) + \left(\frac{9}{15} - \frac{7}{15}\right)$$

$$= 4\frac{2}{15}$$

8. 안에 알맞은 수를 써넣으시오.

$$5\frac{7}{15} + 3\frac{2}{15} = 11\frac{13}{15} - \square$$

① $2\frac{4}{15}$

② $3\frac{3}{15}$

③ $7\frac{4}{15}$

④ $5\frac{2}{15}$

⑤ $3\frac{4}{15}$

해설

$$5\frac{7}{15} + 3\frac{2}{15} = 8\frac{9}{15}$$

$$11\frac{13}{15} - \square = 8\frac{9}{15}$$

$$\square = 11\frac{13}{15} - 8\frac{9}{15} = 3\frac{4}{15}$$

9. 다음의 숫자 카드를 이용하여 분모가 7인 가장 큰 대분수와 가장 작은 대분수를 만들어 그 합을 구하시오.

1	7	5	6	7	9
---	---	---	---	---	---

① $11\frac{4}{7}$

② $9\frac{4}{7}$

③ $6\frac{4}{7}$

④ $7\frac{4}{7}$

⑤ $5\frac{4}{7}$

해설

가장 큰 대분수 : 가장 큰 수 9를 자연수 부분에 놓고 7과 6으로
진분수를 만들면 $9\frac{6}{7}$

가장 작은 대분수 : 가장 작은 수 1를 자연수 부분에 놓고 7과 5
로 진분수를 만들면 $1\frac{5}{7}$

$$9\frac{6}{7} + 1\frac{5}{7} = 10 + \frac{11}{7} = 10 + 1\frac{4}{7} = 11\frac{4}{7}$$

10. 혜정이네 집에서는 지난 주에 쌀을 $3\frac{5}{8}\text{kg}$ 먹었고, 이번 주에 $4\frac{6}{8}\text{kg}$ 먹었다고 합니다. 2주일 동안 먹은 쌀은 모두 몇 kg 인지 구하시오.

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

해설

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

11. 안에 알맞은 수를 순서대로 쓴 것을 고르시오.

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

① $5, \frac{3}{7}, 8, \frac{6}{7}, 8\frac{6}{7}$

③ $5, \frac{5}{7}, 8, \frac{8}{7}, 9\frac{1}{7}$

⑤ $5, \frac{9}{7}, 8, \frac{12}{7}, 9\frac{5}{7}$

② $5, \frac{4}{7}, 8, \frac{7}{7}, 9$

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

해설

$$3\frac{3}{7} + 5\frac{6}{7} = (3 + 5) + \left(\frac{3}{7} + \frac{6}{7}\right) = 8 + \frac{9}{7} = 9\frac{2}{7}$$

12. 다음을 계산 결과가 작은 순서대로 나열한 것은 무엇입니까?

보기

㉠ $5 - 2\frac{7}{9}$

㉡ $7 - 6\frac{1}{9}$

㉢ $10 - 7\frac{3}{9}$

① ㉠, ㉡, ㉢

② ㉠, ㉢, ㉡

③ ㉡, ㉠, ㉢

④ ㉡, ㉢, ㉠

⑤ ㉢, ㉠, ㉡

해설

$$\textcircled{㉠} \quad 5 - 2\frac{7}{9} = 4\frac{9}{9} - 2\frac{7}{9} = 2\frac{2}{9}$$

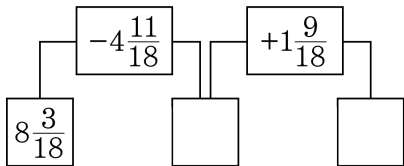
$$\textcircled{㉡} \quad 7 - 6\frac{1}{9} = 6\frac{9}{9} - 6\frac{1}{9} = \frac{8}{9}$$

$$\textcircled{㉢} \quad 10 - 7\frac{3}{9} = 9\frac{9}{9} - 7\frac{3}{9} = 2\frac{6}{9}$$

계산 결과가 작은 순서대로 나열하면

㉡, ㉠, ㉢입니다.

13. 빈 칸에 알맞은 수를 차례대로 쓴 것은 어느 것입니까?



- ① $4\frac{10}{18}, 7$
- ② $4\frac{10}{18}, 6$
- ③ $4\frac{8}{18}, 6\frac{16}{18}$
- ④ $3\frac{10}{18}, 5\frac{1}{18}$
- ⑤ $3\frac{8}{18}, 5\frac{17}{18}$

해설

분수의 뺄셈에서 앞 분수에서 뒤 분수를 뺄 수 없을 경우, 앞 분수의 자연수에서 1만큼을 분수로 고쳐 계산합니다.

$$8\frac{3}{18} - 4\frac{11}{18} = 7\frac{21}{18} - 4\frac{11}{18} = 3\frac{10}{18}$$

대분수의 덧셈에서 자연수는 자연수끼리, 진분수는 진분수끼리 계산하면 편리합니다.

$$3\frac{10}{18} + 1\frac{9}{18} = 4\frac{19}{18} = 4 + 1\frac{1}{18} = 5\frac{1}{18}$$

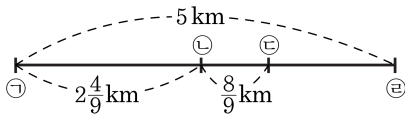
14. 간장이 $2\frac{6}{8}$ L 있습니다. 이 중에서 $1\frac{2}{8}$ L 를 사용했다면, 남은 간장은 몇 L 인지 구하시오.

- 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

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

15. 다음을 보고 ㉠에서 ㉡까지의
거리를 구하시오.



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

해설

(㉠에서 ㉣까지의 거리)

$$= 2\frac{4}{9} + \frac{8}{9} = 2\frac{12}{9} = 3\frac{3}{9} \text{ (km)}$$

(㉡에서 ㉣까지의 거리)

= (전체 거리) - (㉠에서 ㉣까지의 거리)

$$= 5 - 3\frac{3}{9} = 4\frac{9}{9} - 3\frac{3}{9} = 1\frac{6}{9} \text{ (km)}$$