

1. 한 변의 길이가 $\frac{6}{7}$ cm 인 정삼각형의 둘레의 길이를 구하시오.

① $\frac{6}{7}$ cm

② $1\frac{3}{7}$ cm

③ $1\frac{6}{7}$ cm

④ $2\frac{4}{7}$ cm

⑤ $2\frac{6}{7}$ cm

해설

$$\frac{6}{7} + \frac{6}{7} + \frac{6}{7} = \frac{6+6+6}{7} = \frac{18}{7} = 2\frac{4}{7}(\text{cm})$$

2. 영철이네 과수원 전체의 $\frac{7}{13}$ 만큼에는 사과를 심고, 전체의 $\frac{2}{13}$ 만큼에는 복숭아를 심었습니다. 아무것도 심지 않은 과수원은 전체의 얼마인지 구하시오.

① $\frac{1}{13}$

② $\frac{2}{13}$

③ $\frac{3}{13}$

④ $\frac{4}{13}$

⑤ $\frac{5}{13}$

해설

전체 과수원의 넓이는 1로 나타내어야 합니다.

$$1 - \frac{7}{13} - \frac{2}{13} = \frac{4}{13}$$

3. 안에 알맞은 수를 차례대로 써 넣은 것은 어느 것입니까?

$$1\frac{2}{7} + 2\frac{6}{7} = \frac{\square}{7} + \frac{\square}{7} = \frac{\square}{7} = \square\frac{\square}{7}$$

① 9, 20, 11, 1, 4

② 3, 8, 11, 1, 4

③ 2, 6, 8, 1, 1

④ 9, 20, 29, 4, 1

⑤ 14, 42, 56, 7, 7

해설

$$1\frac{2}{7} + 2\frac{6}{7} = \frac{9}{7} + \frac{20}{7} = \frac{29}{7} = 4\frac{1}{7}$$

4. 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

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

5. 안에 알맞은 수를 고르시오.

$$3\frac{6}{7} + 7\frac{5}{7} = \square\frac{4}{7}$$

① 9

② 10

③ 11

④ 12

⑤ 13

해설

$$\begin{aligned} 3\frac{6}{7} + 7\frac{5}{7} &= (3 + 7) + \left(\frac{6}{7} + \frac{5}{7}\right) \\ &= 10 + \frac{11}{7} = 10 + 1\frac{4}{7} = 11\frac{4}{7} \end{aligned}$$

6. $\frac{5}{6}$ 보다 $\frac{3}{6}$ 큰 분수와 $\frac{1}{6}$ 만큼 작은 분수를 차례로 구한 것은 어느 것입니까?

① $\frac{2}{6}, \frac{4}{6}$
④ $1\frac{2}{6}, \frac{4}{6}$

② $\frac{8}{6}, \frac{4}{6}$
⑤ $1\frac{1}{6}, \frac{4}{6}$

③ $1\frac{2}{6}, 1\frac{4}{6}$

해설

$\frac{5}{6}$ 보다 $\frac{3}{6}$ 큰 분수는 덧셈으로, $\frac{1}{6}$ 작은 분수는 뺄셈으로 구합니다.

$$\frac{5}{6} + \frac{3}{6} = \frac{8}{6} = 1\frac{2}{6}$$

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

7. 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

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

8. 수진이네 밭에서는 전체의 $\frac{8}{15}$ 만큼에는 고구마를 심고, 전체의 $\frac{3}{15}$ 만큼에는 감자를 심었습니다. 아무것도 심지 않은 밭은 전체의 얼마인지 구하시오.

① $\frac{7}{15}$

② $\frac{6}{15}$

③ $\frac{5}{15}$

④ $\frac{4}{15}$

⑤ $\frac{3}{15}$

해설

전체 밭의 넓이는 1로 나타내어야 합니다.

$$1 - \frac{8}{15} - \frac{3}{15} = \frac{4}{15}$$

9. 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.

10. 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

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

11. 다음을 계산하시오.

$$6\frac{3}{7} + 3\frac{6}{7}$$

① $9\frac{2}{7}$

② $9\frac{6}{7}$

③ $10\frac{2}{7}$

④ $10\frac{5}{7}$

⑤ $11\frac{2}{7}$

해설

$$\begin{aligned} 6\frac{3}{7} + 3\frac{6}{7} &= (6 + 3) + \left(\frac{3}{7} + \frac{6}{7}\right) \\ &= 9 + \frac{9}{7} = 9 + 1\frac{2}{7} = 10\frac{2}{7} \end{aligned}$$

12. 유정은 도화지의 $\frac{10}{24}$ 에 그림을 그리고, 남식은 도화지의 $\frac{17}{24}$ 에 그림을 그렸습니다. 그림을 더 그린 사람이 누구인지 구하고 얼마큼 더 그렸는지 구하시오.

① 남식, $\frac{7}{24}$

② 남식, $\frac{6}{24}$

③ 남식, $\frac{5}{24}$

④ 유정, $\frac{7}{24}$

⑤ 유정, $\frac{5}{24}$

해설

남식이가 $\frac{17}{24} - \frac{10}{24} = \frac{7}{24}$ 을 더 그렸습니다.

13. 안에 알맞은 수를 차례대로 쓴 것은 어느 것입니까?

$$\begin{aligned} 2\frac{5}{11} + 5\frac{10}{11} &= (2 + \square) + \left(\frac{5}{11} + \square\right) \\ &= \square + \square \\ &= \square \end{aligned}$$

① $5, \frac{2}{11}, 7, \frac{8}{11}, 7\frac{8}{11}$

③ $5, \frac{8}{11}, 7, \frac{13}{11}, 8\frac{2}{11}$

⑤ $5, \frac{15}{11}, 7, \frac{16}{11}, 8\frac{5}{11}$

② $5, \frac{5}{11}, 7, \frac{10}{11}, 8\frac{10}{11}$

④ $5, \frac{10}{11}, 7, \frac{15}{11}, 8\frac{4}{11}$

해설

대분수의 덧셈은 자연수는 자연수끼리,
진분수는 진분수끼리 더합니다.

$$\begin{aligned} 2\frac{5}{11} + 5\frac{10}{11} &= (2 + 5) + \left(\frac{5}{11} + \frac{10}{11}\right) \\ &= 7 + \frac{15}{11} = 8\frac{4}{11} \end{aligned}$$

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. 안에 알맞은 수를 차례대로 쓴 것을 고르시오.

$$(1) 4\frac{3}{7} + 5\frac{4}{7} = \square + \frac{\square}{7} = \square$$

$$(2) 7\frac{11}{13} + 3\frac{2}{13} = \square + \frac{\square}{13} = \square$$

① (1) 9, 7, 10 (2) 10, 13, 11

② (1) 7, 9, 10 (2) 13, 10, 11

③ (1) 7, 10, 9 (2) 13, 11, 10

④ (1) 10, 7, 9 (2) 11, 13, 10

⑤ (1) 9, 7, 10 (2) 10, 13, 14

해설

$$(1) 4\frac{3}{7} + 5\frac{4}{7} = 9 + \frac{7}{7} = 10$$

$$(2) 7\frac{11}{13} + 3\frac{2}{13} = 10 + \frac{13}{13} = 11$$

16. 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 $10\frac{2}{9}$

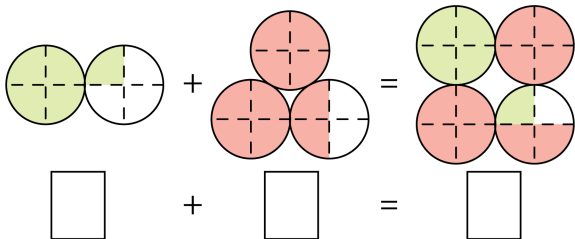
⑤ $10\frac{1}{18}$

해설

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

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

17. 안에 알맞은 분수를 써 넣은 것을 고르시오.



① $1\frac{1}{4}, 2\frac{2}{4}, 3\frac{3}{4}$

② $1\frac{1}{4}, 1\frac{2}{4}, 2\frac{3}{4}$

③ $\frac{1}{4}, 2\frac{2}{4}, 2\frac{3}{4}$

④ $1\frac{1}{4}, 2\frac{2}{4}, \frac{3}{4}$

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

해설

