

1. $1\frac{3}{9}$ 에 어떤 분수를 더하였더니 $4\frac{8}{9}$ 이 되었습니다. 어떤 분수와 $1\frac{8}{9}$ 의 차는 얼마인지 구하시오.

① $5\frac{6}{9}$

② $2\frac{5}{9}$

③ $3\frac{5}{9}$

④ $1\frac{8}{9}$

⑤ $1\frac{6}{9}$

해설

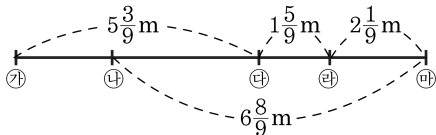
어떤 분수를 $\square$ 라고 하면,

$$1\frac{3}{9} + \square = 4\frac{8}{9}$$

$$\square = 4\frac{8}{9} - 1\frac{3}{9} = 3\frac{5}{9} \text{ 입니다.}$$

$$3\frac{5}{9} - 1\frac{8}{9} = 2\frac{14}{9} - 1\frac{8}{9} = 1\frac{6}{9}$$

2. ㉠에서 ㉡까지의 거리를 구하시오.



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

해설

$$(\text{㉠에서 ㉤까지의 거리}) = 5\frac{3}{9} + 1\frac{5}{9} + 2\frac{1}{9} = 8\frac{9}{9}(m)$$

$$(\text{㉠에서 ㉡까지의 거리}) = 8\frac{9}{9} - 6\frac{8}{9} = 2\frac{1}{9}(m)$$

3. 길이가 $4\frac{2}{10}$ m 인 테이프와 $5\frac{3}{10}$ m 인 테이프를 $\frac{7}{10}$ m 가 겹치게 하여 붙였습니다. 붙인 테이프 전체의 길이는 몇 m 인지 구하시오.

① $9\frac{1}{10}$ m

② 9 m

③ $8\frac{9}{10}$ m

④ $8\frac{8}{10}$ m

⑤ $8\frac{7}{10}$ m

해설

붙이기 전의 두 테이프의 길이의 합은

$$4\frac{2}{10} + 5\frac{3}{10} = 9\frac{5}{10}(\text{m})$$

따라서, 붙인 테이프 전체의 길이는

$$9\frac{5}{10} - \frac{7}{10} = 8\frac{15}{10} - \frac{7}{10} = 8\frac{8}{10}(\text{m}) \text{입니다.}$$

4. 안에 알맞은 수를 구하시오.

$$22\frac{3}{7} + \square = 33\frac{1}{7}$$

① $8\frac{2}{7}$

② $8\frac{5}{7}$

③ $9\frac{1}{7}$

④ $9\frac{2}{7}$

⑤ $10\frac{5}{7}$

해설

$$22\frac{3}{7} + \square = 33\frac{1}{7}$$

$$\square = 33\frac{1}{7} - 22\frac{3}{7} = 32\frac{8}{7} - 22\frac{3}{7} = 10\frac{5}{7}$$

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. 세 수 중에 가장 큰 수와 가장 작은 수의 차를 구하시오.

$$2\frac{7}{11}, \frac{31}{11}, 2\frac{8}{11}$$

▶ 답:

▷ 정답: $\frac{2}{11}$

해설

$2\frac{7}{11}, \frac{31}{11}, 2\frac{8}{11}$ 에서 $\frac{31}{11} = 2\frac{9}{11}$ 이므로

가장 큰 수는 $\frac{31}{11} = 2\frac{9}{11}$ 이고, 가장 작은 수는 $2\frac{7}{11}$ 입니다.

따라서 $2\frac{9}{11} - 2\frac{7}{11} = \frac{2}{11}$ 입니다.

7. 다음 두 수의 차를 구하시오.

$$2\frac{9}{11}, 5\frac{3}{11}$$

① $2\frac{5}{11}$

② $2\frac{6}{11}$

③ $3\frac{3}{11}$

④ $3\frac{5}{11}$

⑤ $3\frac{6}{11}$

해설

$$5\frac{3}{11} - 2\frac{9}{11} = 4\frac{14}{11} - 2\frac{9}{11} = 2\frac{5}{11}$$

8. 식용유 $\frac{22}{7}$ L가 있습니다. 이 식용유를 1L들이 병에 담으려고 합니다.
병은 모두 몇 개가 필요하겠는지 구하시오.

▶ 답 : 개

▷ 정답 : 4 개

해설

$$\frac{22}{7} = 3\frac{1}{7} = 1 + 1 + 1 + \frac{1}{7} \text{ 이므로}$$

1L들의 병 4개에 식용유를 모두 담을 수 있습니다.

9. 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.

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

10. 어떤 수에 $3\frac{1}{13}$ 를 더해야 할 것을 잘못하여 빼었더니 $5\frac{2}{13}$ 이 되었습니다. 이 때 어떤수를 구하시오.

▶ 답:

▷ 정답: $8\frac{3}{13}$

해설

어떤 수를 $\square$ 라 하면

$$\square - 3\frac{1}{13} = 5\frac{2}{13}$$

$$\square = 5\frac{2}{13} + 3\frac{1}{13} = 8\frac{3}{13}$$

따라서 어떤 수는 $8\frac{3}{13}$ 입니다.

11. 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

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

12. 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

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

13. 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

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

14. 다음을 계산하십시오.

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

▶ 답 :

▷ 정답 : 2

해설

괄호 안을 먼저 계산합니다.

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

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

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

15. 안에 알맞은 수를 차례로 써 넣은 것을 고르시오.

$$(1) 11\frac{5}{12} + \square = 15\frac{2}{12}$$

$$(2) 3\frac{16}{17} + 6\frac{13}{17} = \square$$

① (1) 3 (2) $10\frac{9}{17}$

③ (1) $3\frac{7}{12}$ (2) $10\frac{11}{17}$

⑤ (1) 4 (2) $10\frac{13}{17}$

② (1) $3\frac{5}{12}$ (2) $10\frac{10}{17}$

④ (1) $3\frac{9}{12}$ (2) $10\frac{12}{17}$

해설

$$(1) 11\frac{5}{12} + \square = 15\frac{2}{12}$$

$$\square = 15\frac{2}{12} - 11\frac{5}{12} = 14\frac{14}{12} - 11\frac{5}{12} = 3\frac{9}{12}$$

$$(2) 3\frac{16}{17} + 6\frac{13}{17} = \square$$

$$\square = 9\frac{29}{17} = 10\frac{12}{17}$$

16. 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

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