

1. 안에 알맞은 수를 순서대로 써넣으시오.

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

▶ 답:

▶ 답:

▷ 정답: 1

▷ 정답: 4

해설

분모가 같은 진분수의 덧셈은 분자끼리 서로 더해서 계산합니다.

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

2. 다음 분수의 계산 중 옳은 것은 어느 것입니까?

① $\frac{3}{8} + \frac{5}{8} = \frac{8}{16}$

② $\frac{2}{5} + \frac{4}{5} = \frac{8}{10}$

③ $\frac{5}{10} + \frac{5}{10} = 1\frac{5}{10}$

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

⑤ $\frac{3}{8} + \frac{4}{8} = \frac{7}{8}$

해설

분모가 같은 두 분수의 합을 구할 때 분모는 그대로이며, 분자는 분자끼리 더하면 됩니다.

따라서 ①, ②는 분모끼리 더하였기에 틀렸습니다.

③은 $\frac{5}{10} + \frac{5}{10} = \frac{10}{10} = 1$ 이 되어야 하는데 계산이 틀렸습니다.

④은 $\frac{2}{5} + \frac{3}{5} = \frac{5}{5} = 1$ 이 되어야 합니다.

따라서 정답은 ⑤ $\frac{3}{8} + \frac{4}{8} = \frac{7}{8}$ 가 됩니다.

3. 학교에서 집까지는 $\frac{1}{8}$ km 이고, 집에서 놀이터까지는 $\frac{3}{8}$ km 입니다.

학교에서 집을 지나 놀이터까지는 몇 km 입니까?

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

해설

$$\frac{1}{8} + \frac{3}{8} = \frac{4}{8} (\text{km})$$

4. 안에 알맞은 수를 순서대로 구하시오.

$$\frac{7}{12} - \frac{3}{12} = \frac{7 - \square}{12} = \frac{\square}{12}$$

▶ 답:

▶ 답:

▷ 정답: 3

▷ 정답: 4

해설

$$\frac{7}{12} - \frac{3}{12} = \frac{7-3}{12} = \frac{4}{12}$$

5. 다음 계산식에서 (가), (나), (다)에 들어갈 수를 차례대로 적으시오.

$$2\frac{1}{6} + 3\frac{3}{6} = \frac{(가)}{6} = (나)\frac{(다)}{6}$$

▶ 답:

▶ 답:

▶ 답:

▷ 정답: 34

▷ 정답: 5

▷ 정답: 4

해설

$$2\frac{1}{6} + 3\frac{3}{6} = \frac{13}{6} + \frac{21}{6} = \frac{34}{6} = 5\frac{4}{6}$$

6. 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.

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

7. 물이 $3\frac{6}{14}$ L 들어 있는 물통에 $2\frac{4}{14}$ L 의 물을 더 부었습니다. 물통에 들어 있는 물은 모두 몇 L 인지 구하시오.

- ① $\frac{10}{14}$ L ② $1\frac{2}{14}$ L ③ $5\frac{2}{14}$ L ④ $5\frac{10}{14}$ L ⑤ $6\frac{10}{14}$ L

해설

$$\begin{aligned} 3\frac{6}{14} + 2\frac{4}{14} &= (3+2) + \left(\frac{6}{14} + \frac{4}{14}\right) = 5 + \frac{10}{14} \\ &= 5\frac{10}{14}(\text{L}) \end{aligned}$$

8. 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

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

9. 두 분수의 크기를 비교하여 ○안에 >, < 또는 =를 써넣으시오.

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

▶ 답:

▷ 정답: >

해설

$$2\frac{3}{7} > 4\frac{1}{7} - 1\frac{6}{7} = 3\frac{8}{7} - 1\frac{6}{7} = 2\frac{2}{7}$$

10. 다음을 계산하시오.

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

▶ 답:

▷ 정답: 2

해설

괄호 안을 먼저 계산합니다.

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

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

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

11. 다음을 계산하였을 때 얻어지는 결과에서 분자와 분모의 합은 얼마인지 구하시오.(단, 가분수로 고쳐서 구하시오.)

$$2 - \frac{8}{9}$$

▶ 답:

▷ 정답: 19

해설

$$2 - \frac{8}{9} = \frac{18}{9} - \frac{8}{9} = \frac{10}{9}$$

따라서 분모와 분자의 합은 $9 + 10 = 19$ 입니다.

12. 유정이는 도화지의 $\frac{10}{24}$ 에 그림을 그리고, 남식이는 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 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

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

14. 영미의 몸무게는 $\frac{203}{6}$ kg이고, 나연이의 몸무게는 $28\frac{1}{6}$ kg입니다.

누가 몇 kg 더 무거운지 구하시오.

- ① 나연, $1\frac{4}{6}$ kg ② 영미, $2\frac{4}{6}$ kg ③ 나연, $3\frac{4}{6}$ kg
④ 영미, $4\frac{4}{6}$ kg ⑤ 영미, $5\frac{4}{6}$ kg

해설

$$\frac{203}{6} \text{ kg} = 33\frac{5}{6} \text{ kg} \text{ 이므로}$$

$$33\frac{5}{6} - 28\frac{1}{6} = 5\frac{4}{6} \text{ (kg)}$$

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

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

해설

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

16. 다음 안에 알맞은 분수를 써넣으시오.

$$4\frac{1}{8} - \square = 5\frac{3}{8} - 2\frac{7}{8}$$

▶ 답:

▷ 정답: $1\frac{5}{8}$

해설

$$4\frac{1}{8} - \square = 5\frac{3}{8} - 2\frac{7}{8}$$

$$4\frac{1}{8} - \square = 2\frac{4}{8}$$

$$4\frac{1}{8} - 2\frac{4}{8} = \square$$

$$\square = 1\frac{5}{8}$$

17. 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

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

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

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

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

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

9와 계산 결과의 차가 작을수록 9에 가까운 수입니다.

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

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

$$\textcircled{5} - 9 = \frac{6}{7}$$

따라서 9에 가장 가까운 식은 ③입니다.

18. 길이가 15cm인 색 테이프 5 개를 $1\frac{6}{7}$ cm 씩 겹쳐서 붙였습니다. 전체 색 테이프의 길이는 몇 cm 가 되겠는지 구하십시오.

- ① $7\frac{3}{7}$ cm ② $7\frac{4}{7}$ cm ③ $66\frac{4}{7}$ cm
④ $67\frac{3}{7}$ cm ⑤ $67\frac{4}{7}$ cm

해설

$$15 \times 5 - \left(1\frac{6}{7} + 1\frac{6}{7} + 1\frac{6}{7} + 1\frac{6}{7}\right) = 75 - 4\frac{24}{7} = 75 - 7\frac{3}{7} = 74\frac{7}{7} - 7\frac{3}{7} = 67\frac{4}{7}(\text{cm})$$

19. 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 $5\frac{4}{7}$

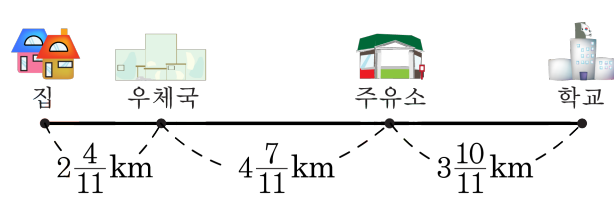
해설

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 5로 진분수를 만들면 $1\frac{5}{7}$

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

20. 다음 그림을 보고 집에서 주유소까지의 거리는 주유소에서 학교까지 보다 몇 km 더 먼 거리인지 구하시오.



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

해설

$$2\frac{4}{11} + 4\frac{7}{11} - 3\frac{10}{11} = 6\frac{11}{11} - 3\frac{10}{11} = 3\frac{1}{11} (\text{km})$$