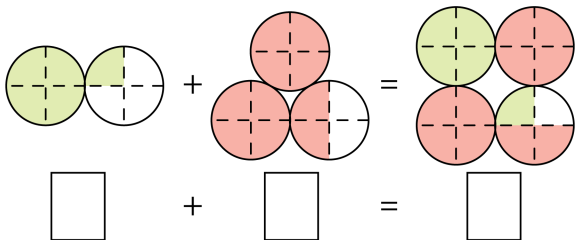


1. 안에 알맞은 분수를 써 넣은 것을 고르시오.



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

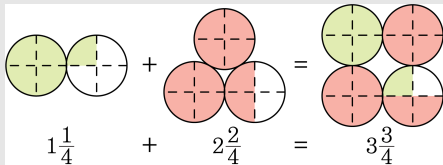
② $1\frac{1}{4}, 1\frac{2}{4}, 2\frac{3}{4}$

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



2. 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

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

3. 보기와 같은 방법으로 계산할 때, 에 들어갈 수가 틀린 것을 고르면 무엇입니까?

보기

$$11 - 5\frac{5}{6} = 10\frac{6}{6} - 5\frac{5}{6} = 5\frac{1}{6}$$

$$15 - 7\frac{3}{8} = \boxed{\textcircled{1}}\frac{\boxed{\textcircled{2}}}{\boxed{\textcircled{3}}} - 7\frac{3}{8} = \boxed{\textcircled{4}}\frac{\boxed{\textcircled{5}}}{8}$$

① 15

② 8

③ 8

④ 7

⑤ 5

해설

$$15 - 7\frac{3}{8} = \boxed{14}\frac{\boxed{8}}{\boxed{8}} - 7\frac{3}{8} = \boxed{7}\frac{\boxed{5}}{8}$$

① 14, ② 8, ③ 8, ④ 7, ⑤ 5

4. 보기와 같은 방법으로 계산할 때, 에 들어갈 수의 총합을 구하시오.

보기

$$3 - 1\frac{1}{4} = \frac{12}{4} - \frac{5}{4} = \frac{7}{4} = 1\frac{3}{4}$$

$$9 - 4\frac{8}{12} = \frac{\boxed{7}}{12} - \frac{\boxed{L}}{12} = \frac{\boxed{E}}{\boxed{E}} = \boxed{\text{㉠}}\frac{4}{12}$$

▶ 답:

▶ 정답: 232

해설

$$9 - 4\frac{8}{12} = \frac{\boxed{108}}{12} - \frac{\boxed{56}}{12} = \frac{\boxed{52}}{\boxed{12}} = \boxed{4}\frac{4}{12}$$

$$108 + 56 + 52 + 12 + 4 = 232$$

5. 다음 수 중 가장 작은 수와 가장 큰 수의 합을 구하시오.

$$\frac{15}{30}, \frac{13}{30}, \frac{16}{30}, \frac{20}{30}, \frac{19}{30}$$

▶ 답 :

▷ 정답 : $1\frac{3}{30}$

해설

가장 작은 수는 $\frac{13}{30}$ 이고 가장 큰 수는 $\frac{20}{30}$ 이므로

$$\text{두 수의 합은 } \frac{13}{30} + \frac{20}{30} = \frac{13+20}{30} = \frac{33}{30} = 1\frac{3}{30}$$

6. 안에 +, - 를 알맞게 넣은 것은 어느 것인지 고르시오.

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

① -, +

② -, -

③ +, +

④ +, -

⑤ -, ×

해설

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

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

따라서 $5 \square 3 \square 4 = 4$ 입니다.

이때 $5 + 3 - 4 = 4$ 입니다.

따라서 안에는 +, - 가 순서대로 들어가야 합니다.

7. 소영이는 빵의 $\frac{17}{23}$ 을 먹었고, 동건이는 빵의 $\frac{22}{23}$ 를 먹었습니다. 동건이는 소영이보다 얼마나 더 많이 먹었는지 구하시오.

① $\frac{2}{23}$

② $\frac{5}{23}$

③ $\frac{9}{23}$

④ $\frac{10}{23}$

⑤ $\frac{22}{23}$

해설

$$\frac{22}{23} - \frac{17}{23} = \frac{5}{23}$$

8. 다음 중 합이 10에 더 가까운 사람은 누구입니까?

$$\begin{array}{l} \text{태연 : } 6\frac{6}{12} + 4\frac{3}{12} \\ \text{준호 : } 5\frac{7}{12} + 5\frac{4}{12} \end{array}$$

▶ 답 :

▷ 정답 : 태연

해설

$$\text{태연 : } 6\frac{6}{12} + 4\frac{3}{12} = (6 + 4) + \left(\frac{6}{12} + \frac{3}{12}\right) = 10\frac{9}{12}$$

$$\text{준호 : } 5\frac{7}{12} + 5\frac{4}{12} = (5 + 5) + \left(\frac{7}{12} + \frac{4}{12}\right) = 10\frac{11}{12}$$

그러므로 합이 10에 더 가까운 사람은 태연입니다.

9. 분모가 5인 가분수 중에서 ()안에 들어갈 수 있는 수들의 합을 구하시오.

$$3\frac{2}{5} < (\quad) < \frac{20}{5}$$

▶ 답 :

▷ 정답 : $7\frac{2}{5}$

해설

$3\frac{2}{5}$ 를 가분수로 고쳐서 생각합니다.

$\frac{17}{5} < (\quad) < \frac{20}{5}$ 을 만족하는 가분수는

$\frac{18}{5}, \frac{19}{5}$ 이므로

두 수의 합은 $\frac{18}{5} + \frac{19}{5} = \frac{37}{5} = 7\frac{2}{5}$ 입니다.

10. 다음 중 가장 큰 수와 가장 작은 수의 합을 구하시오.

$$3\frac{16}{19}, 4\frac{15}{19}, \frac{43}{19}$$

① $7\frac{1}{19}$

② $7\frac{4}{19}$

③ $8\frac{1}{19}$

④ $8\frac{2}{19}$

⑤ $8\frac{4}{19}$

해설

$$\frac{43}{19} = 2\frac{5}{19} \text{ 이므로 } 4\frac{15}{19} > 3\frac{16}{19} > \frac{43}{19} \text{ 입니다.}$$

$$\text{따라서 } 4\frac{15}{19} + 2\frac{5}{19} = 6\frac{20}{19} = 7\frac{1}{19}$$

11. 유진이와 어머니는 약수터에서 약수물을 떠 왔습니다. 유진이는 $1\frac{2}{10}$ L
를 떠 왔고, 어머니는 $4\frac{3}{10}$ L 를 떠 왔습니다. 유진이와 어머니가 떠 온
약수물은 모두 몇 L 인지 구하시오.

▶ 답: L

▷ 정답: $5\frac{5}{10}$ L

해설

$$\begin{aligned} 1\frac{2}{10} + 4\frac{3}{10} &= (1 + 4) + \left(\frac{2}{10} + \frac{3}{10}\right) = 5 + \frac{5}{10} \\ &= 5\frac{5}{10}(\text{L}) \end{aligned}$$

12. 한 변의 길이가 $2\frac{3}{10}$ cm 인 정사각형의 둘레의 길이를 구하시오.

▶ 답: cm

▷ 정답: $9\frac{2}{10}$ cm

해설

$$\begin{aligned} & 2\frac{3}{10} + 2\frac{3}{10} + 2\frac{3}{10} + 2\frac{3}{10} \\ &= (2 + 2 + 2 + 2) + \left(\frac{3 + 3 + 3 + 3}{10} \right) = 8 + \frac{12}{10} \\ &= 8 + 1\frac{2}{10} = 9\frac{2}{10} (\text{cm}) \end{aligned}$$

13. 다음 중 계산결과가 가장 큰 것을 고르시오.

$$\textcircled{㉠} \frac{28}{10} + \frac{35}{10}$$
$$\textcircled{㉡} \frac{88}{10} - 2\frac{7}{10}$$

$$\textcircled{㉢} 7\frac{6}{10} - 1\frac{8}{10}$$
$$\textcircled{㉣} 3\frac{6}{10} + \frac{33}{10}$$

▶ 답 :

▷ 정답 : ㉣

해설

계산한 값을 구하면,

$$\textcircled{㉠} \frac{28}{10} + \frac{35}{10} = \frac{63}{10} = 6\frac{3}{10}$$

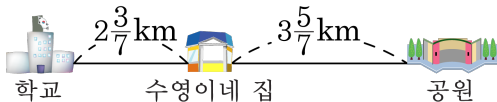
$$\textcircled{㉢} 7\frac{6}{10} - 1\frac{8}{10} = 6\frac{16}{10} - 1\frac{8}{10} = 5\frac{8}{10}$$

$$\textcircled{㉡} \frac{88}{10} - 2\frac{7}{10} = 8\frac{8}{10} - 2\frac{7}{10} = 6\frac{1}{10}$$

$$\textcircled{㉣} 3\frac{6}{10} + \frac{33}{10} = 3\frac{6}{10} + 3\frac{3}{10} = 6\frac{9}{10} \text{ 입니다.}$$

따라서 가장 큰 값은 ㉣입니다.

14. 다음은 수영이네 집에서 학교까지의 거리와 공원까지의 거리를 나타낸 것입니다. 수영이네 집에서 어느 곳이 몇 km 더 먼 거리인지 구하시오.



- ① 학교, $\frac{5}{7}$ km ② 학교, $1\frac{2}{7}$ km ③ 공원, $\frac{5}{7}$ km
 ④ 공원, $1\frac{2}{7}$ km ⑤ 공원, $\frac{2}{7}$ km

해설

(수영이네 ~ 공원) - (수영이네 ~ 학교)

$$= 3\frac{5}{7} - 2\frac{3}{7} = 1\frac{2}{7}(\text{km}) \text{ 이므로}$$

공원까지의 거리가 $1\frac{2}{7}$ km 더 멉니다.

15. 어떤 수에 $3\frac{2}{5}$ 를 더했더니 $6\frac{1}{5}$ 이 되었습니다. 어떤 수는 얼마인지 구하시오.

① $2\frac{2}{5}$

② $2\frac{3}{5}$

③ $2\frac{4}{5}$

④ $3\frac{1}{5}$

⑤ $3\frac{2}{5}$

해설

어떤 수를 $\square$ 라고 하면,

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

$$\square = 6\frac{1}{5} - 3\frac{2}{5} = 5\frac{6}{5} - 3\frac{2}{5} = 2\frac{4}{5} \text{ 입니다.}$$

16. 4L 들이 기름통에 $1\frac{4}{7}$ L 의 기름이 들어 있습니다. 기름통을 가득 채우려면 몇 L 의 기름을 넣어야 하는지 구하시오.

① $1\frac{4}{7}$ L

② $2\frac{1}{7}$ L

③ $2\frac{3}{7}$ L

④ $3\frac{1}{7}$ L

⑤ $3\frac{4}{7}$ L

해설

$$\begin{aligned} 4 - 1\frac{4}{7} &= 3\frac{7}{7} - 1\frac{4}{7} = (3 - 1) + (\frac{7}{7} - \frac{4}{7}) \\ &= 2 + \frac{3}{7} = 2\frac{3}{7}(\text{L}) \end{aligned}$$

17. $6\frac{5}{13}\text{m}$ 의 줄과 $5\frac{7}{13}\text{m}$ 의 줄을 이어서 길이를 재었더니 $11\frac{6}{13}\text{m}$ 였습니다. 이은 후에는 잇기 전의 두 줄의 길이의 합보다 몇 m 가 짧아졌는지 구하시오.

① $1\frac{2}{13}\text{m}$

② $\frac{10}{13}\text{m}$

③ $\frac{8}{13}\text{m}$

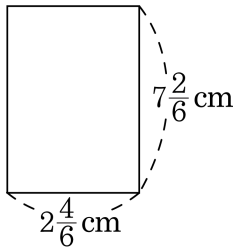
④ $\frac{6}{13}\text{m}$

⑤ $\frac{5}{13}\text{m}$

해설

$$\left(6\frac{5}{13} + 5\frac{7}{13}\right) - 11\frac{6}{13} = 11\frac{12}{13} - 11\frac{6}{13} = \frac{6}{13}(\text{m})$$

18. 다음 그림과 같은 직사각형 모양의 종이가 있습니다. 세로의 길이는 가로의 길이보다 몇 cm 더 긴지 구하시오.



① $8\frac{5}{6}\text{ cm}$
④ $4\frac{4}{6}\text{ cm}$

② $4\frac{2}{6}\text{ cm}$
⑤ $3\frac{3}{6}\text{ cm}$

③ $3\frac{5}{6}\text{ cm}$

해설

(세로의 길이) - (가로의 길이)

$$= 7\frac{2}{6} - 2\frac{4}{6} = 6\frac{8}{6} - 2\frac{4}{6} = 4\frac{4}{6} (\text{cm})$$

19. 어떤 분수에서 $1\frac{2}{15}$ 를 빼야 할 것을 잘못하여 더했더니 $3\frac{11}{15}$ 이 되었습니다. 바르게 계산한 값은 얼마인지 구하시오.

① $5\frac{11}{15}$

② $4\frac{13}{15}$

③ $3\frac{9}{15}$

④ $2\frac{9}{15}$

⑤ $1\frac{7}{15}$

해설

$$(\text{어떤 분수}) + 1\frac{2}{15} = 3\frac{11}{15},$$

$$(\text{어떤 분수}) = 3\frac{11}{15} - 1\frac{2}{15} = 2\frac{9}{15}$$

따라서 바르게 계산한 값은

$$2\frac{9}{15} - 1\frac{2}{15} = 1\frac{7}{15} \text{ 이다.}$$

20. 직사각형 모양의 꽃밭의 가로 길이는 $4\frac{5}{16}\text{m}$ 이고, 세로 길이는 가로 길이보다 $2\frac{3}{16}\text{m}$ 더 짧습니다. 이 꽃밭의 가로 길이와 세로 길이의 합을 구하시오.

① $5\frac{8}{16}\text{m}$

② $8\frac{12}{16}\text{m}$

③ $7\frac{8}{32}\text{m}$

④ $6\frac{8}{16}\text{m}$

⑤ $6\frac{7}{16}\text{m}$

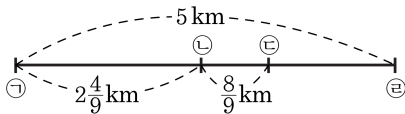
해설

$$(\text{세로의 길이}) = 4\frac{5}{16} - 2\frac{3}{16} = 2\frac{2}{16}(\text{m})$$

$$4\frac{5}{16} + 2\frac{2}{16} = (4 + 2) + \left(\frac{5}{16} + \frac{2}{16}\right)$$

$$= 6 + \frac{7}{16} = 6\frac{7}{16}(\text{m})$$

21. 다음을 보고 ㉠에서 ㉡까지의
거리를 구하시오.



① $4\frac{1}{9}\text{km}$

② $3\frac{5}{9}\text{km}$

③ $2\frac{5}{9}\text{km}$

④ $1\frac{6}{9}\text{km}$

⑤ $1\frac{5}{9}\text{km}$

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)

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

22. 안에 들어갈 수 중에서 0이 아닌 숫자는 모두 몇 개인지 구하십시오.

$$8\frac{5}{10} - 5\frac{8}{10} < 2\frac{\square}{10}$$

▶ 답: 개

▶ 정답: 2개

해설

$$8\frac{5}{10} - 5\frac{8}{10} = 7\frac{15}{10} - 5\frac{8}{10} = 2\frac{7}{10} < 2\frac{\square}{10} \text{ 이므로}$$

안에 들어갈 수 있는 수는 8, 9로 2개 입니다.

23. 안에 들어갈 수 있는 수 중에서 가장 작은 자연수를 구하시오.

$$4\frac{2}{6} - 3\frac{5}{6} < \frac{\square}{6}$$

① 1

② 2

③ 3

④ 4

⑤ 5

해설

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

$\frac{3}{6} < \frac{\square}{6}$ 에서 $\square$ 안에 들어갈 수는

4, 5, 6, 7, 8, ... 이므로 가장 작은 수는 ④ 입니다.

24. 기름통에 기름이 $12\frac{5}{9}$ L 있었는데, $8\frac{7}{9}$ L 를 쓴 후에 다시 $4\frac{8}{9}$ L 를 사서 채워놓았습니다. 기름통에 들어 있는 기름은 몇 L 인지 구하시오.

① $4\frac{3}{9}$ L

② $4\frac{8}{9}$ L

③ $8\frac{6}{9}$ L

④ $10\frac{5}{9}$ L

⑤ $12\frac{6}{9}$ L

해설

$$12\frac{5}{9} - 8\frac{7}{9} + 4\frac{8}{9} = 11\frac{14}{9} - 8\frac{7}{9} + 4\frac{8}{9}$$

$$= 3\frac{7}{9} + 4\frac{8}{9} = 7\frac{15}{9} = 8\frac{6}{9}(\text{L})$$

25. 다음과 같은 5 장의 숫자 카드 중 4를 분모에 놓고 한 장씩 뽑아 분수를 만들 때, 1 보다 큰 분수들의 합을 구하시오.



▶ 답 :

▷ 정답 : $2\frac{3}{4}$

해설

분모가 4이며 1보다 큰 분수는 $\frac{5}{4}, \frac{6}{4}$: 2가지

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