

1. 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

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

2. 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, $\frac{7}{24}$
④ 유정, $\frac{7}{24}$

② 남식, $\frac{6}{24}$
⑤ 유정, $\frac{5}{24}$

③ 남식, $\frac{5}{24}$

해설

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

3. 분모가 3인 가분수 중에서 () 안에 들어갈 수 있는 수들의 합을 구하시오.

$$3\frac{1}{3} < (\quad) < \frac{14}{3}$$

▶ 답 :

▷ 정답 : 12

해설

$3\frac{1}{3}$ 을 가분수로 고쳐서 생각합니다.

$\frac{10}{3} < (\quad) < \frac{14}{3}$ 를 만족하는 가분수는

$\frac{11}{3}, \frac{12}{3}, \frac{13}{3}$ 이므로

세 수의 합은 $\frac{11}{3} + \frac{12}{3} + \frac{13}{3} = \frac{36}{3} = 12$ 입니다.

4. 식탁대 3m 의 무게는 $3\frac{3}{5}$ kg 입니다. 똑같은 식탁대 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

식탁대 3m 의 무게는 $3\frac{3}{5}$ kg이므로

식탁대 6m 의무게는

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

5. 안에 알맞은 수를 차례대로 넣으시오.

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

▶ 답 :

▶ 답 :

▷ 정답 : 2

▷ 정답 : $1\frac{2}{4}$

해설

대분수의 뺄셈에서는 자연수는 자연수끼리, 분수는 분수끼리 계산합니다.

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

6. 설탕을 $3\frac{25}{35}$ kg 사 와서 잼을 만드는 데 $1\frac{12}{35}$ kg을 썼습니다. 남은 설탕은 몇 kg인지 구하시오.

① $1\frac{13}{35}$ kg

② $2\frac{13}{35}$ kg

③ $3\frac{13}{35}$ kg

④ $4\frac{13}{35}$ kg

⑤ $5\frac{13}{35}$ kg

해설

$$3\frac{25}{35} - 1\frac{12}{35} = (3 - 1) + \frac{25 - 12}{35} = 2\frac{13}{35} \text{ (kg)}$$

7. 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.

8. 다음 분수의 뺄셈을 하시오.

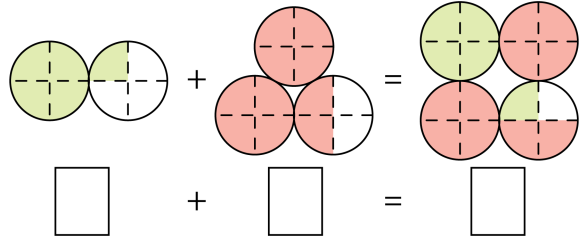
$$1 - \frac{1}{14} - \frac{2}{14} - \frac{3}{14}$$

- ① $\frac{3}{14}$
- ② $\frac{5}{14}$
- ③ $\frac{8}{14}$
- ④ $\frac{10}{14}$
- ⑤ $\frac{13}{14}$

해설

$$\begin{aligned} &1 - \frac{1}{14} - \frac{2}{14} - \frac{3}{14} \\ &= \frac{14}{14} - \left(\frac{1+2+3}{14}\right) \\ &= \frac{14}{14} - \frac{6}{14} \\ &= \frac{8}{14} \\ &= \frac{8}{14} \end{aligned}$$

9. 안에 알맞은 분수를 써 넣은 것을 고르시오.



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

해설

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

10. 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

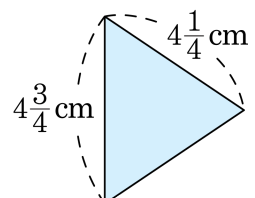
$$\frac{11}{15} + \frac{\square}{15} \left(= \frac{11 + \square}{15} \right) < \frac{20}{15}$$

$$\therefore 11 + \square < 20$$

$$\square < 9 \text{ 이므로}$$

안에 들어갈 수 있는 수는
1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8이 됩니다.
따라서 8개 입니다.

11. 다음과 같은 이등변삼각형의 둘레의 길이를 구하시오.



- ① $12\frac{3}{4}\text{cm}$ ② 13cm ③ $13\frac{1}{4}\text{cm}$
 ④ $13\frac{2}{4}\text{cm}$ ⑤ $13\frac{3}{4}\text{cm}$

해설

$$4\frac{1}{4} + 4\frac{1}{4} + 4\frac{3}{4} = 8\frac{2}{4} + 4\frac{3}{4} = 12\frac{5}{4} = 13\frac{1}{4}(\text{cm})$$

12. 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

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

13. 다음을 계산 결과가 큰 순서대로 나열한 것은 무엇입니까?

㉠

$5-1\frac{7}{13}$

㉡

$7-3\frac{1}{13}$

㉢

$10-5\frac{11}{13}$

- ①

㉠, ㉡, ㉢
- ②

㉠, ㉢, ㉡
- ③

㉡, ㉠, ㉢
- ④

㉢, ㉠, ㉡
- ⑤

㉢, ㉡, ㉠

해설

㉠

$5-1\frac{7}{13}=4\frac{13}{13}-1\frac{7}{13}=3\frac{6}{13}$

㉡

$7-3\frac{1}{13}=6\frac{13}{13}-3\frac{1}{13}=3\frac{12}{13}$

㉢

$10-5\frac{11}{13}=9\frac{13}{13}-5\frac{11}{13}=4\frac{2}{13}$

계산결과가 큰 순서대로 나열하면
㉢, ㉡, ㉠입니다.

14. 큰 병의 물과 작은 병의 물을 합하면 $13\frac{9}{15}$ L 입니다. 작은 병의 물이 $5\frac{4}{15}$ L 이면 큰 병의 물은 작은 병의 물보다 몇 L 더 많은지 구하시오.

① $\frac{1}{15}$ L

② $5\frac{2}{15}$ L

③ $4\frac{5}{15}$ L

④ $3\frac{1}{15}$ L

⑤ $8\frac{5}{15}$ L

해설

$$(\text{큰 병}) + (\text{작은 병}) = 13\frac{9}{15}(\text{L})$$

$$(\text{작은 병}) = 5\frac{4}{15}(\text{L}) \text{ 이므로,}$$

$$(\text{큰 병}) = 13\frac{9}{15} - 5\frac{4}{15} = 8\frac{5}{15}(\text{L})$$

$$\text{따라서 } 8\frac{5}{15} - 5\frac{4}{15} = 3\frac{1}{15}(\text{L}) \text{ 더 많습니다.}$$

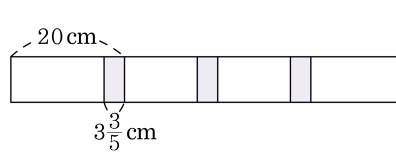
15. 4L 들이 기름통에 $1\frac{4}{7}$ L 의 기름이 들어 있습니다. 기름통을 가득 채우려면 몇 L 의 기름을 넣어야 하는지 구하시오.

- 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

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

16. 20 cm 길이의 색 테이프 4 장을
그림과 같이 $3\frac{3}{5}$ cm 씩 겹쳐
붙였을 때, 전체 길이는 몇 cm
가 되는지 구하시오.



- ① $80\frac{2}{5}$ cm ② $76\frac{4}{5}$ cm ③ $75\frac{1}{5}$ cm
④ $70\frac{3}{5}$ cm ⑤ $69\frac{1}{5}$ cm

해설

(전체 길이) = (색 테이프 4 장의 길이) - (겹친 부분의 길이의 합)

$$= 20 \times 4 - \left(3\frac{3}{5} + 3\frac{3}{5} + 3\frac{3}{5} \right)$$

$$= 80 - 10\frac{4}{5} = 79\frac{5}{5} - 10\frac{4}{5} = 69\frac{1}{5} \text{ cm}$$

17. 다음 숫자 카드 중 3장을 뽑아 한 번씩 사용하여 분
모를 5로 하는 대분수를 만들었을 때, 이 수들의 합을
구하시오.

4259

▶ 답 :

▶ 정답 : $26\frac{2}{5}$

해설

$2\frac{4}{5}, 4\frac{2}{5}, 9\frac{2}{5}, 9\frac{4}{5}$ 이므로 네 수들의 합은

$$2\frac{4}{5}+4\frac{2}{5}+9\frac{2}{5}+9\frac{4}{5}=24+\frac{12}{5}=24+2\frac{2}{5}=26\frac{2}{5}$$

18. 다음을 계산하시오.

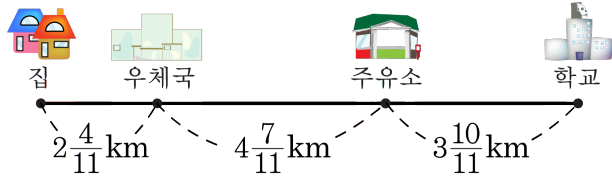
$$10\frac{6}{14} - \left(1\frac{8}{14} + 4\frac{12}{14}\right) - 2\frac{8}{14}$$

- ① $\frac{6}{14}$ ② $\frac{8}{14}$ ③ $1\frac{6}{14}$ ④ $2\frac{6}{14}$ ⑤ $2\frac{8}{14}$

해설

$$\begin{aligned} & 10\frac{6}{14} - \left(1\frac{8}{14} + 4\frac{12}{14}\right) - 2\frac{8}{14} \\ &= 10\frac{6}{14} - 5\frac{20}{14} - 2\frac{8}{14} \\ &= 9\frac{20}{14} - 5\frac{20}{14} - 2\frac{8}{14} \\ &= 4 - 2\frac{8}{14} = 3\frac{14}{14} - 2\frac{8}{14} = 1\frac{6}{14} \end{aligned}$$

19. 다음 그림을 보고 집에서 주유소까지의 거리는 주유소에서 학교까지보다 몇 km 더 먼 거리인지 구하시오.



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

해설

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

20. 다음 중 계산결과가 가장 큰 것을 고르시오.

㉠ $\frac{28}{10} + \frac{35}{10}$	㉡ $7\frac{6}{10} - 1\frac{8}{10}$
㉢ $\frac{88}{10} - 2\frac{7}{10}$	㉣ $3\frac{6}{10} + \frac{33}{10}$

▶ 답 :

▶ 정답 : ㉣

해설

계산한 값을 구하면,

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

$$\text{㉡ } 7\frac{6}{10} - 1\frac{8}{10} = 6\frac{16}{10} - 1\frac{8}{10} = 5\frac{8}{10}$$

$$\text{㉢ } \frac{88}{10} - 2\frac{7}{10} = 8\frac{8}{10} - 2\frac{7}{10} = 6\frac{1}{10}$$

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

따라서 가장 큰 값은 ㉣입니다.