1. $\square$ 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

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

2. 승현이는 동화책을 어제는 $1\frac{7}{16}$ 권, 오늘은 $1\frac{10}{16}$ 권 읽었습니다. 승현이가 어제 오늘 모두 몇 권을 읽었는지 구하시오.

① $3\frac{1}{16}$ 권 ② $3\frac{2}{16}$ 권 ③ $3\frac{3}{16}$ 권
④ $3\frac{4}{16}$ 권 ⑤ $3\frac{5}{16}$ 권

해설

$$1\frac{7}{16}+1\frac{10}{16}=2+\frac{17}{16}=3\frac{1}{16}(\text{권})$$

3. 주스는 $4\frac{7}{8}$L 있고, 물은 주스보다 $1\frac{5}{8}$L 적게 있을 때, 물은 몇 L 있는지 구하시오.

① $\frac{5}{8}$L ② $1\frac{7}{8}$L ③ $3\frac{2}{8}$L ④ $4\frac{5}{8}$L ⑤ $5\frac{7}{8}$L

해설

$4\frac{7}{8} - 1\frac{5}{8} = 3\frac{2}{8}$(L)

4. 다음을 계산하시오.

$$8\frac{4}{12}-(1\frac{3}{12}+3\frac{5}{12})-1\frac{1}{12}$$

① $1\frac{1}{12}$ ② $1\frac{5}{12}$ ③ $1\frac{7}{12}$ ④ $2\frac{7}{12}$ ⑤ $2\frac{9}{12}$

해설

$$8\frac{4}{12}-\left(1\frac{3}{12}+3\frac{5}{12}\right)-1\frac{1}{12}$$
$$=8\frac{4}{12}-4\frac{8}{12}-1\frac{1}{12}$$
$$=7\frac{16}{12}-4\frac{8}{12}-1\frac{1}{12}$$
$$=3\frac{8}{12}-1\frac{1}{12}=2\frac{7}{12}$$

5. 다음을 계산하여 가분수로 나타냈을 때, 분모와 분자의 합을 구하시오.

$$\frac{2}{5}+\frac{4}{5}$$

▶ 답 :

▷ 정답 : 11

해설

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

분모는 5, 분자는 6 이므로

두 수의 합은 $5+6=11$ 입니다.

6. 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

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

7. $\square$안에 알맞은 수를 순서대로 쓰시오. (대분수는 자연수, 분자 순으로 나열합니다.)

$$2-\frac{3}{12}=\square\frac{12}{12}-\frac{3}{12}=\square\frac{\square}{12}$$

▶ 답 :

▶ 답 :

▶ 답 :

▷ 정답 : 1

▷ 정답 : 1

▷ 정답 : 9

해설

$$2-\frac{3}{12}=1\frac{12}{12}-\frac{3}{12}=1\frac{9}{12}$$

8. 경식이는 피자의 $\frac{19}{21}$ 조각을 먹고, 수정이는 피자의 $\frac{14}{21}$ 조각을 먹었습니다. 피자를 더 먹은 사람이 누구인지 구하고 더 먹은 피자의 조각은 얼마인지 구하시오.

① 경식, $\frac{7}{21}$ ② 경식, $\frac{6}{21}$ ③ 경식, $\frac{5}{21}$

④ 수정, $\frac{4}{21}$ ⑤ 수정, $\frac{5}{21}$

해설

경식이가 $\frac{19}{21} - \frac{14}{21} = \frac{5}{21}$ 조각을 더 먹었습니다.

9. 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

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

10. $\square$ 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

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

11. 분모가 3 인 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.

12. 과일 가게에서 어제 귤을 $4\frac{5}{7}$kg 팔았습니다. 오늘은 귤을 $2\frac{6}{7}$kg 팔았다면, 과일 가게에서 어제와 오늘 판 귤은 모두 몇 kg 인지 구하시오.

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

해설

$$4\frac{5}{7}+2\frac{6}{7}=6\frac{11}{7}=7\frac{4}{7}(\text{kg})$$

13. 민호의 몸무게는 $38\frac{8}{10}$ kg 이고, 수미의 몸무게는 민호보다 $1\frac{7}{10}$ kg 가볍고, 태희의 몸무게는 수미보다 $1\frac{2}{10}$ kg 가볍습니다. 태희의 몸무게는 몇 kg 인지 구하시오.

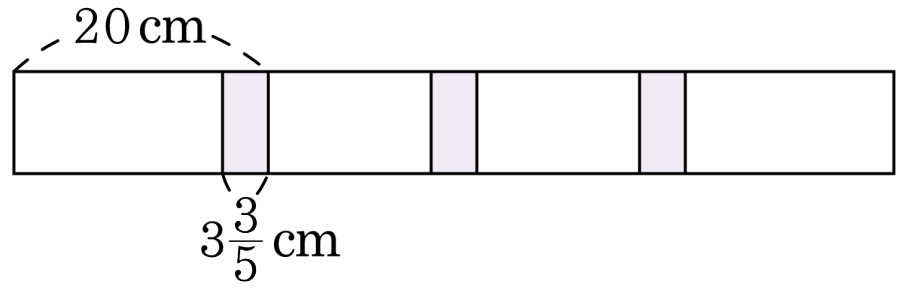
① $36\frac{7}{10}$ kg ② $35\frac{9}{10}$ kg ③ $38\frac{11}{10}$ kg
④ $40\frac{1}{10}$ kg ⑤ $40\frac{3}{10}$ kg

해설

$$(\text{수미의 몸무게}) = 38\frac{8}{10} - 1\frac{7}{10} = 37\frac{1}{10}(\text{kg})$$

$$(\text{태희의 몸무게}) = 37\frac{1}{10} - 1\frac{2}{10} = 36\frac{11}{10} - 1\frac{2}{10}$$
$$= 35\frac{9}{10}(\text{kg})$$

14. 20 cm 길이의 색 테이프 4장을 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 4장의 길이) – (겹친 부분의 길이의 합)

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

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

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

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

$15\times5-\left(1\frac{6}{7}+1\frac{6}{7}+1\frac{6}{7}+1\frac{6}{7}\right)=75-4\frac{24}{7}=75-7\frac{3}{7}=74\frac{7}{7}-7\frac{3}{7}=67\frac{4}{7}(\text{cm})$

16. 다음 중 계산한 값이 가장 큰 것은 어느 것인지 구하시오.

① $1\frac{5}{9}+\frac{6}{9}$ ② $1\frac{7}{9}+1\frac{2}{9}$ ③ $3\frac{2}{9}-1\frac{3}{9}$

④ $3\frac{4}{9}-\frac{8}{9}$ ⑤ $5-3\frac{2}{9}$

해설

① $1\frac{5}{9}+\frac{6}{9}=2\frac{2}{9}$

② $1\frac{7}{9}+1\frac{2}{9}=3$

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

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

⑤ $5-3\frac{2}{9}=1\frac{7}{9}$

17. 두 수의 크기를 비교하여 ○ 안에 >, < 또는 =를 써 넣으시오.

$$8\frac{5}{9}-1\frac{4}{9}\bigcirc 2\frac{6}{9}+5\frac{4}{9}$$

▶ 답 :

▷ 정답 : <

해설

$$8\frac{5}{9}-1\frac{4}{9}\left(=7\frac{1}{9}\right)<2\frac{6}{9}+5\frac{4}{9}\left(=7\frac{10}{9}=8\frac{1}{9}\right)$$

18. 다음을 계산 결과가 작은 순서대로 나열한 것은 무엇입니까?

보기

㉠ $5-2\frac{7}{9}$ ㉡ $7-6\frac{1}{9}$ ㉢ $10-7\frac{3}{9}$

① ㉠, ㉡, ㉢ ② ㉠, ㉢, ㉡ ③ ㉡, ㉠, ㉢

④ ㉡, ㉢, ㉠ ⑤ ㉢, ㉠, ㉡

해설

㉠ $5-2\frac{7}{9}=4\frac{9}{9}-2\frac{7}{9}=2\frac{2}{9}$

㉡ $7-6\frac{1}{9}=6\frac{9}{9}-6\frac{1}{9}=\frac{8}{9}$

㉢ $10-7\frac{3}{9}=9\frac{9}{9}-7\frac{3}{9}=2\frac{6}{9}$

계산 결과가 작은 순서대로 나열하면
㉡, ㉠, ㉢입니다.

19. ○ 안에 >, < 또는 =를 알맞게 써넣으시오.

$$11\frac{5}{7}-4\frac{6}{7}+3\frac{4}{7} \bigcirc 8\frac{2}{7}-\left(2\frac{5}{7}-1\frac{2}{7}\right)$$

▶ 답 :

▷ 정답 : >

해설

$11\frac{5}{7}-4\frac{6}{7}+3\frac{4}{7}$

$=10\frac{12}{7}-4\frac{6}{7}+3\frac{4}{7}=6\frac{6}{7}+3\frac{4}{7}$

$=9\frac{10}{7}=10\frac{3}{7}$

$8\frac{2}{7}-\left(2\frac{5}{7}-1\frac{2}{7}\right)$

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

$=7\frac{9}{7}-1\frac{3}{7}=6\frac{6}{7}$

따라서 $10\frac{3}{7}>6\frac{6}{7}$ 입니다.

20. 2, 1, 3, 5, 8, 8 을 모두 한 번씩 사용하여 분모가 같은 두 대분수를 만들었습니다. 대분수의 차가 가장 작은 경우 그 차를 구하시오.

▶ 답 :

▷ 정답 : $\frac{4}{8}$

해설

대분수의 분모로는 2장이 있는 8을 사용합니다.
두 대분수의 차를 가장 작게 하려면 자연수 부분의
차가 작도록 대분수를 만들어야 합니다.

즉, 두 분수의 차는 $3\frac{1}{8} - 2\frac{5}{8} = 2\frac{9}{8} - 2\frac{5}{8} = \frac{4}{8}$ 입니다.