1. 길이가 $4\frac{4}{7}$ m 인 띠 벽지 2 장을 $1\frac{3}{7}$ cm 겹쳐서 이었습니다. 이은 전체의 길이를 구하시오.

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

해설

$4\frac{4}{7}+4\frac{4}{7}-1\frac{3}{7}=8\frac{8}{7}-1\frac{3}{7}=7\frac{5}{7}$(m)

2. 밭에서 유진이는 $4\frac{3}{5}$ kg의 감자를 캤고, 성식이는 $5\frac{4}{5}$ kg의 감자를 캤습니다. 두 사람이 캔 감자는 모두 몇 kg인지 구하시오.

① $4\frac{1}{5}$ kg　② $7\frac{3}{5}$ kg　③ $10\frac{2}{5}$ kg

④ $12\frac{3}{5}$ kg　⑤ $13\frac{4}{5}$ kg

해설

$$4\frac{3}{5}+5\frac{4}{5}=(4+5)+\left(\frac{3}{5}+\frac{4}{5}\right)=9+\frac{7}{5}$$
$$=9+1\frac{2}{5}=10\frac{2}{5}(\text{kg})$$

3. 채영이는 책의 $23\frac{3}{10}$ 쪽을 읽고, 지섭이는 $21\frac{6}{10}$ 쪽을 읽었습니다. 채영이와 지섭이가 읽은 책은 모두 몇 쪽인지 구하시오.

① 44쪽 ② $44\frac{6}{10}$쪽 ③ $44\frac{9}{10}$쪽
④ 45쪽 ⑤ $45\frac{1}{10}$쪽

해설

$$23\frac{3}{10}+21\frac{6}{10}=(23+21)+\left(\frac{3}{10}+\frac{6}{10}\right)$$
$$=44+\frac{9}{10}=44\frac{9}{10}(\text{쪽})$$

4. 우유가 $3\frac{3}{12}$L 있습니다. 이 중에서 $1\frac{1}{12}$L 를 마셨다면 남은 우유는 몇 L 인지 구하시오.

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

해설

$3\frac{3}{12}-1\frac{1}{12}=(3-1)+\left(\frac{3}{12}-\frac{1}{12}\right)=2\frac{2}{12}(\mathrm{L})$

5. 다음 중 합이 대분수인 것은 어느 것인지 고르시오.

① $1\frac{1}{4}+2\frac{2}{3}$　② $2\frac{3}{7}+3\frac{5}{8}$　③ $\frac{3}{9}+\frac{5}{9}$

④ $1\frac{3}{5}+2\frac{3}{5}$　⑤ $\frac{1}{8}+\frac{5}{8}$

해설

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

② $2\frac{2}{7}+3\frac{3}{7}=5\frac{5}{7}$

③ $\frac{3}{9}+\frac{5}{9}=\frac{8}{9}$

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

⑤ $\frac{1}{8}+\frac{5}{8}=\frac{6}{8}$

6. 해철이네 집에는 매일 $\frac{7}{12}$ L 의 물이 배달됩니다. 해철이네 집에 이틀 동안 배달된 물은 모두 몇 L 인지 구하시오.

▶ 답 : $\underline{\qquad\qquad}$ L

▷ 정답 : $1\frac{2}{12}$ L

해설

$\frac{7}{12}+\frac{7}{12}=\frac{7+7}{12}=\frac{14}{12}=1\frac{2}{12}(\mathrm{L})$

7. 다음 분수의 덧셈을 차례대로 계산한 것을 고르시오.

(1) $\frac{4}{5}+\frac{3}{5}$ (2) $\frac{12}{15}+\frac{14}{15}$

① (1) $\frac{1}{5}$ (2) $\frac{2}{15}$
② (1) $1\frac{1}{5}$ (2) $1\frac{10}{15}$
③ (1) $1\frac{2}{5}$ (2) $1\frac{11}{15}$
④ (1) $1\frac{3}{5}$ (2) $1\frac{12}{15}$
⑤ (1) $1\frac{4}{5}$ (2) $1\frac{13}{15}$

해설

진분수의 덧셈은 분모는 그대로 두고, 분자끼리 더하여 계산합니다. 그 값이 가분수일 경우는 대분수로 바꿉니다.

(1) $\frac{4}{5}+\frac{3}{5}=\frac{7}{5}=1\frac{2}{5}$

(2) $\frac{12}{15}+\frac{14}{15}=\frac{26}{15}=1\frac{11}{15}$

8. 한 변의 길이가 $\frac{5}{8}$ cm 인 정삼각형의 둘레의 길이를 구하시오.

① $\frac{16}{8}$ cm ② $1\frac{3}{8}$ cm ③ $1\frac{5}{8}$ cm
④ $1\frac{7}{8}$ cm ⑤ $2\frac{1}{8}$ cm

해설

$\frac{5}{8}+\frac{5}{8}+\frac{5}{8}=\frac{5+5+5}{8}=\frac{15}{8}=1\frac{7}{8}(\text{cm})$

9. 유진이의 책가방의 무게는 $\frac{3}{10}$ kg 이고, 정택이의 책가방의 무게는 $\frac{9}{10}$ kg 입니다. 두 사람 모두의 책가방의 무게를 구하시오.

① $1\frac{3}{5}$ kg ② $1\frac{2}{10}$ kg ③ $2\frac{7}{10}$ kg
④ $2\frac{9}{10}$ kg ⑤ $3\frac{1}{10}$ kg

해설

$\frac{3}{10}+\frac{9}{10}=\frac{3+9}{10}=\frac{12}{10}=1\frac{2}{10}$(kg)

10. 분모가 6인 진분수 중 분자가 2보다 큰 분수의 합을 구하시오.

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

해설

분모가 6인 분수 중 분자가 2보다 큰 분수는
$\frac{3}{6}, \frac{4}{6}, \frac{5}{6}$ 이므로 이 분수들의 합은
$\frac{3}{6}+\frac{4}{6}+\frac{5}{6}=\frac{3+4+5}{6}=\frac{12}{6}=2$

11. 분모가 9인 진분수 중에서 분자가 5보다 큰 분수의 합을 구하시오.

▶ 답:

▷ 정답: $2\frac{3}{9}$

해설

$\frac{6}{9}+\frac{7}{9}+\frac{8}{9}=\frac{6+7+8}{9}=\frac{21}{9}=2\frac{3}{9}$

12. (가)와 (나) 식의 $\square$안에 들어갈 수의 합은 얼마인지 구하시오.

(가) $3-\frac{1}{12}=2\frac{\square}{12}$

(나) $2-\frac{1}{18}=1\frac{\square}{18}$

▶ 답:

▷ 정답: 28

해설

(가) $3-\frac{1}{12}=2\frac{12}{12}-\frac{1}{12}=2\frac{11}{12}$

(나) $2-\frac{1}{18}=1\frac{18}{18}-\frac{1}{18}=1\frac{17}{18}$

따라서 $11+17=28$ 입니다.

13. 다음 중 가장 큰 수를 구하시오.

㉠ $2-\frac{1}{8}$	㉡ $3-\frac{5}{8}$	㉢ $3-\frac{7}{8}$

▶ 답:

▷ 정답: ㉡

해설

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

㉡ $3-\frac{5}{8}=2\frac{8}{8}-\frac{5}{8}=2\frac{3}{8}$

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

따라서 가장 큰 수는 ㉡입니다.

14. $\square$안에 알맞은 수를 순서대로 쓰시오.

$$1-\frac{7}{9}=\frac{\square-\square}{9}=\frac{\square}{9}$$

▶ 답 :

▶ 답 :

▶ 답 :

▷ 정답 : 9

▷ 정답 : 7

▷ 정답 : 2

해설

$$1-\frac{7}{9}=\frac{9-7}{9}=\frac{2}{9}$$

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

$$2-\frac{2}{5}=\frac{\square-\square}{5}=\frac{\square}{5}=\square\frac{\square}{5}$$

▶ 답 :

▶ 답 :

▶ 답 :

▶ 답 :

▶ 답 :

▷ 정답 : 10

▷ 정답 : 2

▷ 정답 : 8

▷ 정답 : 1

▷ 정답 : 3

해설

$$2-\frac{2}{5}=\frac{10-2}{5}=\frac{8}{5}=1\frac{3}{5}$$

16. $2\frac{4}{9}$ 보다 $3\frac{5}{9}$ 만큼 더 큰 수는 얼마인지 구하시오.

① 5 ② $5\frac{1}{9}$ ③ $5\frac{7}{9}$ ④ 6 ⑤ $6\frac{1}{9}$

해설

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

따라서 6 이 됩니다.

17. 은주와 영애의 신발 무게는 각각 $1\frac{3}{6}$ kg과 $1\frac{4}{6}$ kg입니다. 이 두 사람의 신발의 무게를 합하면 몇 kg이 되는지 구하시오.

① $2\frac{3}{6}$kg　② $3\frac{1}{6}$kg　③ $2\frac{7}{12}$kg
④ $2\frac{4}{6}$kg　⑤ $2\frac{2}{12}$kg

해설

$$1\frac{3}{6}+1\frac{4}{6}=(1+1)+\left(\frac{3}{6}+\frac{4}{6}\right)$$
$$=2+\frac{7}{6}=2+1\frac{1}{6}$$
$$=3\frac{1}{6}(\text{kg})$$

18. 어떤 수에 $2\frac{3}{9}$ 을 더해야 하는데 잘못해서 뺐더니 $4\frac{7}{9}$ 이 되었습니다. 어떤 수를 구하시오.

① $6\frac{1}{9}$ ② $6\frac{2}{9}$ ③ $6\frac{3}{9}$ ④ $7\frac{1}{9}$ ⑤ $7\frac{7}{9}$

해설

어떤 수= $\square$ 라고 하면

$\square - 2\frac{3}{9} = 4\frac{7}{9}$

$\square = 4\frac{7}{9} + 2\frac{3}{9} = 6\frac{10}{9} = 7\frac{1}{9}$

19. 민식이의 책가방의 무게는 $5\frac{7}{9}$ kg 이고, 채영이의 책가방의 무게는 $4\frac{3}{9}$ kg 입니다. 두 사람 모두의 책가방의 무게를 구하시오.

① $9\frac{3}{9}$ kg ② $10\frac{1}{9}$ kg ③ $10\frac{7}{9}$ kg
④ $11\frac{1}{9}$ kg ⑤ $11\frac{4}{9}$ kg

해설

$5\frac{7}{9}+4\frac{3}{9}=9+\frac{10}{9}=9+1\frac{1}{9}=10\frac{1}{9}(\text{kg})$

20. 다음 식을 계산하시오.

$$2-\frac{10}{8}$$

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

해설

자연수와 대분수의 뺄셈은 자연수를 뺄셈의 분모와 같은 대분수로 바꾼 후에, 자연수는 자연수끼리, 분수는 분수끼리 계산합니다.

$2-\frac{10}{8}=\frac{16}{8}-\frac{10}{8}=\frac{6}{8}$

21. 주스 뚜껑을 열어서 $1\frac{9}{13}$ L 를 쏟았더니 주스의 양이 $2\frac{10}{13}$ L 가 남았습니다. 처음 주스의 양은 몇 L인지 구하시오.

▶ 답 : $\underline{\quad\quad\quad

22. 빵을 진영이는 $2\frac{5}{11}$ 개를 먹었고, 지훈이는 $2\frac{8}{11}$ 개를 먹었습니다. 두 사람이 먹은 빵은 모두 몇 개인지 구하시오.

① $4\frac{3}{11}$ 개 ② $4\frac{8}{11}$ 개 ③ $4\frac{9}{11}$ 개
④ $5\frac{2}{11}$ 개 ⑤ $5\frac{3}{11}$ 개

해설

$2\frac{5}{11}+2\frac{8}{11}=4+\frac{13}{11}=5\frac{2}{11}$(개)

23. 길이가 40 cm인 빵에서 $5\frac{5}{6}$ cm를 먹었습니다. 남은 빵의 길이는 얼마인지 구하시오.

▶ 답: _____ cm

▷ 정답: $34\frac{1}{6}$ cm

해설

$40 - 5\frac{5}{6} = 39\frac{6}{6} - 5\frac{5}{6} = 34\frac{1}{6}(\text{cm})$

24. □안에 기호를 알맞게 넣은 것은 어느 것인지 고르시오.

$$\frac{8}{7} \square \frac{3}{7} \square \frac{4}{7} = \frac{9}{7}$$

① −, + ② −, − ③ +, + ④ +, − ⑤ −, ×

해설

$\frac{8}{7} \square \frac{3}{7} \square \frac{4}{7} = \frac{9}{7}$

$\frac{8 \square 3 \square 4}{7} = \frac{9}{7}$

따라서 $8 \square 3 \square 4 = 9$ 입니다.

이때 $8 - 3 + 4 = 9$ 입니다.

따라서 □안에는 −, +가 순서대로 들어가야 합니다.

25. 어떤 수에 $5\frac{5}{11}$ 를 더해야 할 것을 잘못하여 빼었더니 $6\frac{3}{11}$ 이 되었습니다. 이 때 어떤 수를 구하시오.

▶ 답:

▷ 정답: $11\frac{8}{11}$

해설

어떤 수를 $\square$라 하면

$\square - 5\frac{5}{11} = 6\frac{3}{11}$

$\square = 6\frac{3}{11} + 5\frac{5}{11} = 11\frac{8}{11}$

따라서 어떤 수는 $11\frac{8}{11}$ 입니다.

26. 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.

27. $\square$ 안에 알맞은 수를 차례대로 쓴 것을 고르시오.

(1) $4\frac{3}{7}+5\frac{4}{7}=\square+\frac{\square}{7}=\square$

(2) $7\frac{11}{13}+3\frac{2}{13}=\square+\frac{\square}{13}=\square$

① (1) 9 , 7 , 10 (2) 10 , 13 , 11

② (1) 7 , 9 , 10 (2) 13 , 10 , 11

③ (1) 7 , 10 , 9 (2) 13 , 11 , 10

④ (1) 10 , 7 , 9 (2) 11 , 13 , 10

⑤ (1) 9 , 7 , 10 (2) 10 , 13 , 14

해설

(1) $4\frac{3}{7}+5\frac{4}{7}=9+\frac{7}{7}=10$

(2) $7\frac{11}{13}+3\frac{2}{13}=10+\frac{13}{13}=11$