

1. (가), (나)의 안에 알맞은 수의 합을 구하시오.

$$(가) \frac{1}{6} + \frac{3}{6} = \frac{\square}{6}$$

$$(나) \frac{2}{9} + \frac{6}{9} = \frac{\square}{9}$$

▶ 답 :

▷ 정답 : 12

해설

$$(가) \frac{1}{6} + \frac{3}{6} = \frac{1+3}{6} = \frac{4}{6}$$

$$(나) \frac{2}{9} + \frac{6}{9} = \frac{2+6}{9} = \frac{8}{9}$$

$$(\square \text{의 합}) = 4 + 8 = 12$$

2. 다음 분수의 덧셈을 바르게 계산한 것을 고르시오.

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

① (1) $1\frac{3}{9}$ (2) $1\frac{1}{6}$ ② (1) $1\frac{3}{9}$ (2) $1\frac{2}{6}$ ③ (1) $\frac{12}{18}$ (2) $\frac{7}{12}$
④ (1) $\frac{18}{12}$ (2) $\frac{12}{7}$ ⑤ (1) $\frac{18}{12}$ (2) $1\frac{5}{7}$

해설

(1) $\frac{7}{9} + \frac{5}{9} = \frac{12}{9} = 1\frac{3}{9}$
(2) $\frac{3}{6} + \frac{4}{6} = \frac{7}{6} = 1\frac{1}{6}$

3. 다음을 계산했을 때, 분모와 분자의 합을 구하시오.

$$\frac{10}{12} - \frac{4}{12}$$

▶ 답 :

▷ 정답 : 18

해설

$$\frac{10}{12} - \frac{4}{12} = \frac{10-4}{12} = \frac{6}{12}$$

$$\text{즉, } 6+12=18$$

4. (가)와 (나) 식의 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.

5. 다음의 세 분수 중 작은 두 수의 합에서 가장 큰 수를 뺀 값을 구하시오.

$5\frac{12}{17}, \frac{99}{17}, 5\frac{13}{17}$

- ① $5\frac{3}{17}$
- ② $5\frac{5}{17}$
- ③ $5\frac{7}{17}$
- ④ $5\frac{9}{17}$
- ⑤ $5\frac{11}{17}$

해설

$5\frac{13}{17}, 5\frac{12}{17}, \frac{99}{17} = 5\frac{14}{17}$ 에서

$5\frac{14}{17} > 5\frac{13}{17} > 5\frac{12}{17}$ 이므로

$5\frac{13}{17} + 5\frac{12}{17} - 5\frac{14}{17} = 10\frac{25}{17} - 5\frac{14}{17} = 5\frac{11}{17}$

6. 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

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

7. 광식의 생일에 남자 어린이들은 피자를 $4\frac{1}{4}$ 만큼 먹었고, 여자 어린이들은 $5\frac{3}{4}$ 만큼 먹었습니다. 남자 어린이들과 여자 어린이들이 먹은 피자는 모두 얼마입니까?

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

해설

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

8. 다음 중 분수의 계산이 잘못된 것은 어느 것인지 구하시오.

① $1\frac{4}{9} - 1\frac{3}{9} = \frac{1}{9}$

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

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

④ $4\frac{7}{21} - 3\frac{4}{21} = 1\frac{3}{21}$

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

해설

분모가 같은 진분수의 뺄셈은 분모는 그대로 쓰고 분자끼리 서로 뺍니다.

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

9. 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

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

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

10. 길이가 $4\frac{10}{17}$ cm, $3\frac{14}{17}$ cm인 2개의 끈을 이었더니 $6\frac{1}{17}$ cm가 되었습니다. 끈을 잇는 데 몇 cm가 쓰였는지 구하시오.

▶ 답 : cm

▷ 정답 : $2\frac{6}{17}$ cm

해설

2개의 끈의 길이의 합

$$= 4\frac{10}{17} + 3\frac{14}{17}$$

$$= (4 + 3) + (\frac{10}{17} + \frac{14}{17})$$

$$= 7 + \frac{24}{17}$$

$$= 7 + 1\frac{7}{17} = 8\frac{7}{17} \text{ (cm)}$$

2개의 끈을 잇는 데 쓰인 길이

$$= 8\frac{7}{17} - 6\frac{1}{17} = 2\frac{6}{17} \text{ (cm)}$$