

1.  안에 알맞은 수를 차례로 써 넣은 것을 고르시오.

$$(1) 11\frac{5}{12} + \square = 15\frac{2}{12}$$

$$(2) 3\frac{16}{17} + 6\frac{13}{17} = \square$$

① (1) 3 (2)  $10\frac{9}{17}$

③ (1)  $3\frac{7}{12}$  (2)  $10\frac{11}{17}$

⑤ (1) 4 (2)  $10\frac{13}{17}$

② (1)  $3\frac{5}{12}$  (2)  $10\frac{10}{17}$

④ (1)  $3\frac{9}{12}$  (2)  $10\frac{12}{17}$

해설

$$(1) 11\frac{5}{12} + \square = 15\frac{2}{12}$$

$$\square = 15\frac{2}{12} - 11\frac{5}{12} = 14\frac{14}{12} - 11\frac{5}{12} = 3\frac{9}{12}$$

$$(2) 3\frac{16}{17} + 6\frac{13}{17} = \square$$

$$\square = 9\frac{29}{17} = 10\frac{12}{17}$$

2. 경식은 피자의  $\frac{19}{21}$  조각을 먹고, 수정이는 피자의  $\frac{14}{21}$  조각을 먹었습니다. 피자를 더 먹은 사람이 누구인지 구하고 더 먹은 피자의 조각은 얼마인지 구하십시오.

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.

3. 다음을 계산 결과가 큰 순서대로 나열한 것은 무엇입니까?

$$\textcircled{\text{㉠}} 5 - 1\frac{7}{13}$$

$$\textcircled{\text{㉡}} 7 - 3\frac{1}{13}$$

$$\textcircled{\text{㉢}} 10 - 5\frac{11}{13}$$

$$\textcircled{\text{①}} \textcircled{\text{㉠}}, \textcircled{\text{㉡}}, \textcircled{\text{㉢}}$$

$$\textcircled{\text{②}} \textcircled{\text{㉠}}, \textcircled{\text{㉢}}, \textcircled{\text{㉡}}$$

$$\textcircled{\text{③}} \textcircled{\text{㉡}}, \textcircled{\text{㉠}}, \textcircled{\text{㉢}}$$

$$\textcircled{\text{④}} \textcircled{\text{㉢}}, \textcircled{\text{㉠}}, \textcircled{\text{㉡}}$$

$$\textcircled{\text{⑤}} \textcircled{\text{㉢}}, \textcircled{\text{㉡}}, \textcircled{\text{㉠}}$$

해설

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

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

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

계산결과가 큰 순서대로 나열하면  
 $\textcircled{\text{㉢}}, \textcircled{\text{㉡}}, \textcircled{\text{㉠}}$ 입니다.

4. 길이가  $4\frac{2}{10}$  m 인 테이프와  $5\frac{3}{10}$  m 인 테이프를  $\frac{7}{10}$  m 가 겹치게 하여 붙였습니다. 붙인 테이프 전체의 길이는 몇 m 인지 구하시오.

①  $9\frac{1}{10}$  m

② 9 m

③  $8\frac{9}{10}$  m

④  $8\frac{8}{10}$  m

⑤  $8\frac{7}{10}$  m

### 해설

붙이기 전의 두 테이프의 길이의 합은

$$4\frac{2}{10} + 5\frac{3}{10} = 9\frac{5}{10} (\text{m})$$

따라서, 붙인 테이프 전체의 길이는

$$9\frac{5}{10} - \frac{7}{10} = 8\frac{15}{10} - \frac{7}{10} = 8\frac{8}{10} (\text{m}) \text{입니다.}$$

5. 다음 숫자 카드를 한 번씩 써서 2개의 대분수를 만들었습니다. 두 분수의 합이 가장 크게 되는 합을 구하시오.

1	3	4	6	8	9
---	---	---	---	---	---

①  $18\frac{8}{15}$

② 18

③  $17\frac{5}{12}$

④  $18\frac{7}{12}$

⑤  $17\frac{7}{12}$

### 해설

자연수 부분은 가장 큰 숫자부터 쓰고,  
 분수 부분은 나머지 수를 가지고 가장 큰 분수와  
 둘째로 큰 분수를 만들어야 합니다.

가장 큰 수 2개는 8, 9입니다.

이 두 숫자를 대분수의 자연수로 만듭니다.

나머지 1, 3, 4, 6를 이용하여 두 분수의 합이

가장 크게 만들 수 있는 분수는  $\frac{1}{3}$ 과  $\frac{4}{6}$ 입니다.

두 수를 더하면 '1'이 됩니다. 따라서 두 분수의  
 합이 가장 크게 되는 값으로 두 자연수  
 $8 + 9 = 17$ 이고, 분수의 합은 1이 됩니다.

따라서 두 분수의 합이 가장 크게 되는 합은  
 18입니다.

6. 다음을 바르게 계산한 것을 고르시오.

$$(1) 13\frac{4}{12} + 5\frac{5}{12} + 8\frac{7}{12}$$

$$(2) 11\frac{3}{13} + 12\frac{7}{13} + 5\frac{9}{13}$$

$$(3) 10\frac{5}{14} + 3\frac{11}{14} + 7\frac{8}{14}$$

① (1)  $\frac{31}{12}$  (2)  $\frac{28}{13}$  (3)  $\frac{31}{14}$

② (1)  $\frac{12}{31}$  (2)  $\frac{17}{39}$  (3)  $\frac{14}{31}$

③ (1)  $26\frac{16}{12}$  (2)  $28\frac{19}{15}$  (3)  $20\frac{24}{14}$

④ (1)  $27\frac{4}{12}$  (2)  $29\frac{6}{13}$  (3)  $21\frac{10}{14}$

⑤ (1)  $27\frac{4}{24}$  (2)  $29\frac{4}{30}$  (3)  $21\frac{10}{28}$

해설

$$(1) 13\frac{4}{12} + 5\frac{5}{12} + 8\frac{7}{12} = 18\frac{9}{12} + 8\frac{7}{12} \\ = 26\frac{16}{12} = 27\frac{4}{12}$$

$$(2) 11\frac{3}{13} + 12\frac{7}{13} + 5\frac{9}{13} = 23\frac{10}{13} + 5\frac{9}{13} \\ = 28\frac{19}{13} = 29\frac{6}{13}$$

$$(3) 10\frac{5}{14} + 3\frac{11}{14} + 7\frac{8}{14} = 13\frac{16}{14} + 7\frac{8}{14} \\ = 20\frac{24}{14} = 21\frac{10}{14}$$

7. 넓이가  $18\frac{2}{15} \text{ cm}^2$  인 색종이를  $3\frac{9}{15} \text{ cm}^2$  씩 2번 잘라 냈다면, 남은 색종이의 넓이는 몇  $\text{cm}^2$  가 되는지 구하시오.

- ①  $16\frac{14}{15} \text{ cm}^2$                       ②  $14\frac{14}{15} \text{ cm}^2$                       ③  $12\frac{14}{15} \text{ cm}^2$   
④  $10\frac{14}{15} \text{ cm}^2$                       ⑤  $8\frac{14}{15} \text{ cm}^2$

해설

(색종이를 한 번 잘라냈을 때의 넓이)

$$= 18\frac{2}{15} - 3\frac{9}{15} = 17\frac{17}{15} - 3\frac{9}{15} = 14\frac{8}{15} \text{ (cm}^2\text{)}$$

(색종이를 두 번 잘라냈을 때의 넓이)

$$= 14\frac{8}{15} - 3\frac{9}{15} = 13\frac{23}{15} - 3\frac{9}{15} = 10\frac{14}{15} \text{ (cm}^2\text{)}$$

따라서 색종이를 두 번 잘라냈을 때의 색종이의 넓이는  $10\frac{14}{15} \text{ cm}^2$ 입니다.