- 1. $\frac{5}{6}$ 보다 $\frac{3}{6}$ 큰 분수와 $\frac{1}{6}$ 만큼 작은 분수를 차례로 구한 것은 어느 것입니까?
 - ① $\frac{2}{6}$, $\frac{4}{6}$ ② $\frac{8}{6}$, $\frac{4}{6}$ ③ $1\frac{2}{6}$, $1\frac{4}{6}$ ③ $1\frac{1}{6}$, $1\frac{4}{6}$
 - 해설 $\frac{5}{6} \mbox{ 보다 } \frac{3}{6} \mbox{ 큰 분수는 덧셈으로, } \frac{1}{6} \mbox{ 작은 분수는 뺄셈으로 구합니다.}$ 다. $\frac{5}{6} + \frac{3}{6} = \frac{8}{6} = 1\frac{2}{6}$ $\frac{5}{6} \frac{1}{6} = \frac{4}{6}$

2. 다음 분수의 뺄셈을 하시오.

$$2 - \frac{10}{11} - \frac{10}{11} - \frac{1}{11}$$

해설
$$2 - \frac{10}{11} - \frac{10}{11} - \frac{1}{11}$$
$$= \frac{22}{11} - (\frac{10}{11} + \frac{10}{11} + \frac{1}{11})$$

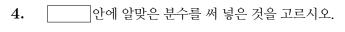
$$= \frac{1}{11} - (\frac{1}{11} + \frac{1}{11} + \frac{1}{11})$$

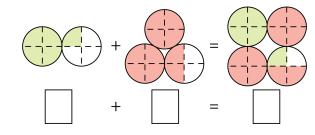
$$= \frac{1}{11} - \frac{1}{11}$$

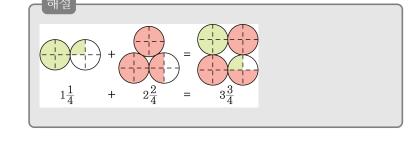
$$=\frac{1}{1}$$

- 3. 리본 끈 $\frac{10}{12}$ m 중 $\frac{8}{12}$ m로 꽃을 만들었습니다. 남은 리본 끈은 몇 m 인지 고르시오.
 - ① $\frac{1}{12}$ m ② $\frac{2}{12}$ m ③ $\frac{3}{12}$ m ④ $\frac{4}{12}$ m ⑤ $\frac{5}{12}$ m

해설 $\frac{10}{12} - \frac{8}{12} = \frac{2}{12}$ (m)







5. 보기와 같이 분수의 덧셈을 차례대로 계산하여 바른 답을 고르시오.

- (1) $5\frac{13}{35} + 3\frac{21}{35}$ (2) $5\frac{3}{42} + 5\frac{3}{42}$

- ① (1) $8\frac{24}{35}$ (2) $10\frac{5}{42}$ ② (1) $8\frac{14}{35}$ (2) $10\frac{7}{42}$ ③ (1) $8\frac{34}{35}$ (2) $10\frac{6}{42}$ ④ (1) $8\frac{17}{35}$ (2) $10\frac{6}{84}$ ⑤ (1) $8\frac{4}{35}$ (2) $10\frac{9}{42}$

 - ~ 자연수는 자연수끼리, 분수는 분수끼리 더하여 계산합니다. (1) $5\frac{13}{35} + 3\frac{21}{35} = 8 + \frac{34}{35} = 8\frac{34}{35}$ (2) $5\frac{3}{42} + 5\frac{3}{42} = 10 + \frac{6}{42} = 10\frac{6}{42}$

안에 알맞은 수를 차례대로 쓴 것은 어느 것입니까? 6.

$$6\frac{3}{7} + 2\frac{4}{7} = (6 + \square) + (\square + \square) = \square + \square = \square$$

- ① $2, \frac{3}{7}, \frac{4}{7}, 8, \frac{7}{7}, 9$ ② $2, \frac{6}{7}, \frac{2}{7}, 8, \frac{7}{7}, 9$ ③ $2, \frac{4}{7}, \frac{3}{7}, 8, \frac{10}{7}, 8\frac{3}{7}$ ④ $2, \frac{5}{7}, \frac{4}{7}, 8, \frac{9}{7}, 9\frac{2}{7}$

대분수의 덧셈에서 자연수는 자연수끼리, 진분수는 진분수끼리 더합니다. $6\frac{3}{7} + 2\frac{4}{7} = (6+2) + \left(\frac{3}{7} + \frac{4}{7}\right) = 8 + \frac{7}{7} = 9$

7. 다음 분수의 덧셈을 하시오.

$$2\frac{12}{13} + 5\frac{11}{13}$$

① $7\frac{10}{13}$ ② $7\frac{12}{13}$ ③ $8\frac{2}{13}$ ④ $8\frac{10}{13}$ ⑤ $8\frac{23}{26}$

분모가 같은 대분수의 계산은 자연수는 자연수끼리, 분수는 분수끼리 더하여 계산합니다. $2\frac{12}{13}+5\frac{11}{13}=7\frac{23}{13}=8\frac{10}{13}$

8. 가, 나, 다 3 개의 수조에 각각 $\frac{3}{9}$ L , $1\frac{3}{9}$ L , $2\frac{3}{9}$ L 의 물이 담겨 있습니다. 가, 나, 다 3 개의 수조의 물을 합하면 모두 몇 L 인지 구하시오.

 ■ 답:
 L

 ▷ 정답:
 4 L

해설 $\frac{3}{9} + 1\frac{3}{9} + 2\frac{3}{9} = 3 + \frac{9}{9} = 4(L)$

9. 세 수 중에 가장 큰 수와 가장 작은 수의 차를 구하시오.

$$4\frac{7}{12}$$
, $\frac{43}{12}$, $3\frac{10}{12}$

 답:

 ▷ 정답:
 1

V 01.

4 $\frac{7}{12}$, $\frac{43}{12}$, $3\frac{10}{12}$ 에서 $\frac{43}{12}=3\frac{7}{12}$ 이므로 가장 큰 수는 $4\frac{7}{12}$ 이고, 가장 작은 수는 $\frac{43}{12}=3\frac{7}{12}$ 입니다. 따라서 $4\frac{7}{12}-3\frac{7}{12}=1$ 입니다. 10. 세 수 중에 가장 큰 수와 가장 작은 수의 차를 구하시오.

$$2\frac{7}{11}$$
, $\frac{31}{11}$, $2\frac{8}{11}$

답:

ightharpoonup 정답: $\frac{2}{11}$

 $2\frac{7}{11}$, $\frac{31}{11}$, $2\frac{8}{11}$ 에서 $\frac{31}{11}=2\frac{9}{11}$ 이므로 가장 큰 수는 $\frac{31}{11}=2\frac{9}{11}$ 이고, 가장 작은 수는 $2\frac{7}{11}$ 입니다. 따라서 $2\frac{9}{11}-2\frac{7}{11}=\frac{2}{11}$ 입니다. 11. 다음 뺄셈을 하시오.

$$4-1\frac{9}{15}$$

① $1\frac{3}{15}$ ② $1\frac{6}{15}$ ③ $2\frac{3}{15}$ ④ $2\frac{6}{15}$ ⑤ $2\frac{9}{15}$

해설
$$4 - 1\frac{9}{15} = 3\frac{15}{15} - 1\frac{9}{15} = 2\frac{6}{15}$$

. 다음 분수의 뺄셈을 하시오.

$$8 - 3\frac{4}{7}$$

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

$$8 - 3\frac{4}{7} = 7\frac{7}{7} - 3\frac{4}{7} = (7 - 3) + \left(\frac{7}{7} - \frac{4}{7}\right) = 4 + \frac{3}{7}$$
$$= 4\frac{3}{7}$$

13. 다음을 계산 결과가 큰 순서대로 나열한 것은 무엇입니까?

 $\bigcirc 5 - 1\frac{7}{13}$ $\bigcirc 7 - 3\frac{1}{13}$ $\bigcirc 10 - 5\frac{11}{13}$

(4 (C), (7), (L) (S) (C), (C), (7)

(① 5 - 1 $\frac{7}{13}$ = 4 $\frac{13}{13}$ - 1 $\frac{7}{13}$ = 3 $\frac{6}{13}$ (② 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 (©, (②, ①입니다.

14. 다음 분수의 뺄셈을 계산한 것을 차례대로 고르시오.

- ① (1) $3\frac{6}{7}$ (2) $9\frac{6}{13}$ ② (1) $3\frac{6}{14}$ (2) $9\frac{6}{26}$ ③ (1) $2\frac{1}{7}$ (2) $8\frac{7}{13}$ ③ (1) $2\frac{1}{7}$ (2) $8\frac{6}{13}$

(1) $5\frac{2}{7} - 2\frac{3}{7} = 4\frac{9}{7} - 2\frac{3}{7} = 2\frac{6}{7}$ (2) $11\frac{5}{13} - 2\frac{12}{13} = 10\frac{18}{13} - 2\frac{12}{13} = 8\frac{6}{13}$

15. 다음 분수의 뺄셈을 바르게 계산한 것을 고르시오.

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

$$(2) \ 7\frac{2}{4} - 3\frac{3}{4}$$

- ① (1) $3\frac{2}{5}$ (2) $4\frac{3}{4}$ ② (1) $3\frac{2}{5}$ (2) $3\frac{2}{4}$ ③ (1) $3\frac{3}{5}$ (2) $4\frac{2}{4}$ ④ (1) $2\frac{4}{5}$ (2) $3\frac{3}{4}$ ⑤ (1) $1\frac{4}{5}$ (2) $2\frac{3}{4}$

(1) $4\frac{3}{5} - 1\frac{4}{5} = 3\frac{8}{5} - 1\frac{4}{5} = 2\frac{4}{5}$ (2) $7\frac{2}{4} - 3\frac{3}{4} = 6\frac{6}{4} - 3\frac{3}{4} = 3\frac{3}{4}$

16. 다음 중 계산 결과가 보다 큰 것은 어느 것인지 구하시오.

- $4\frac{9}{4} 1\frac{7}{4}$ ② $8\frac{6}{10} \frac{40}{10}$ ③ $2\frac{7}{8} 1\frac{6}{8}$ ③ $3\frac{3}{5} 1\frac{1}{5}$

- $4\frac{9}{4} 1\frac{7}{4} = 3\frac{2}{4}$ ② $8\frac{6}{10} \frac{40}{10} = \frac{86}{10} \frac{40}{10} = \frac{46}{10} = 4\frac{6}{10}$ ③ $2\frac{7}{8} 1\frac{6}{8} = 1\frac{1}{8}$ ④ $\frac{71}{5} \frac{42}{5} = \frac{29}{5} = 5\frac{4}{5}$ ⑤ $3\frac{3}{5} 1\frac{1}{5} = (3-1) + (\frac{3}{5} \frac{1}{5}) = 2\frac{2}{5}$

- 17. 유란이는 1시간 동안 걸어서 $2\frac{4}{5}$ km를 갔고, 현수는 1시간 동안 걸어서 $3\frac{1}{5}$ km를 갔습니다. 한 시간 동안 누가 얼마나 더 갔는지 구하시오.
 - ① 현수, $1\frac{2}{5}$ km ② 유란, $1\frac{2}{5}$ km ③ 현수, $\frac{2}{5}$ km ④ 유란, $\frac{2}{5}$ km ⑤ 같다.

해설 $3\frac{1}{5} - 2\frac{4}{5} = 2\frac{6}{5} - 2\frac{4}{5} = \frac{2}{5} \text{(km)}$

- 18. 정택이네 집에서 학교까지의 거리는 $3\frac{6}{9}$ km 이고, 민선이네 집에서 학교까지의 거리는 $2\frac{5}{9}$ km 입니다. 누구네 집에서 학교까지의 거리가 얼마만큼 가까운지 차례대로 구하시오.
 - ① 정택, $1\frac{1}{9}$ km ② 민선, $1\frac{1}{9}$ km ③ 정택, $\frac{8}{9}$ km ④ 민선, $\frac{8}{9}$ km
 - $\frac{1}{9}$ $\frac{1}{9}$ $\frac{1}{9}$ $\frac{1}{9}$ $\frac{1}{9}$ $\frac{1}{9}$ $\frac{1}{9}$ $\frac{1}{9}$

 $3\frac{6}{9}-2\frac{5}{9}=1\frac{1}{9}(\mathrm{\,km})$ 이므로 민선이네 집이 $1\frac{1}{9}\mathrm{\,km}$ 더 가깝습니다.

19. 옥수수를 미진이는 $3\frac{6}{9}$ kg, 혜진이는 $2\frac{2}{9}$ kg 캤습니다. 미진이가 몇 kg 이나 더 캤는지 구하시오.

해설 $3\frac{6}{9} - 2\frac{2}{9} = (3-2) + \left(\frac{6}{9} - \frac{2}{9}\right) = 1\frac{4}{9}(\text{kg})$

20. 면적이 $10\frac{2}{6}\,\mathrm{m}^2$ 인 땅에 토마토 씨앗을 뿌렸더니 땅이 $5\frac{4}{6}\,\mathrm{m}^2$ 가 남 았습니다. 토마토 씨앗을 뿌리는 데 사용한 땅의 넓이는 몇 m^2 인지 구하시오.

▶ 답: $\underline{\mathbf{m}^2}$ ightharpoonup 정답: $4rac{4}{6} rac{ ext{m}^2}{ ext{m}^2}$

토마토 씨앗을 심는데 사용한 땅의 넓이를 ★라 하면,

도마도 씨앗들 삼는데 사용한 영화 넓이들 ★다 $10\frac{2}{6} - \bigstar = 5\frac{4}{6}$ $\bigstar = 10\frac{2}{6} - 5\frac{4}{6} = 9\frac{8}{6} - 5\frac{4}{6} = (9-5) + \frac{(8-4)}{6}$ $= 4 + \frac{4}{6} = 4\frac{4}{6}$ 따라서 토마토 씨앗을 심는데 사용한 땅의 넓이는 $4\frac{4}{6} \,\mathrm{m}^2$ 입니다.

- **21.** 딸기가 들어 있는 상자의 무게는 $5\frac{2}{9}$ kg 입니다. 빈 상자의 무게가 $1\frac{7}{9}$ kg 이라면, 딸기의 무게는 몇 kg 인지 구하시오.
 - ① $3\frac{6}{9}$ kg ② $3\frac{5}{9}$ kg ③ $3\frac{4}{9}$ kg ④ $2\frac{2}{9}$ kg ⑤ $1\frac{2}{9}$ kg

해설
$$5\frac{2}{9} - 1\frac{7}{9} = 4\frac{11}{9} - 1\frac{7}{9} = 3\frac{4}{9} (\text{kg})$$

- **22.** 철사가 $4 \, \mathrm{m}$ 있었는데 미술 시간에 $2 \frac{4}{6} \, \mathrm{m}$ 를 사용했습니다. 남은 철사의 길이는 몇 m 인지 구하시오.
 - ① $3\frac{1}{6}$ m ② $2\frac{5}{6}$ m ③ $2\frac{3}{6}$ m ④ $2\frac{2}{6}$ m

해설 $4 - 2\frac{4}{6} = 3\frac{6}{6} - 2\frac{4}{6} = 1\frac{2}{6}$ (m)

23. 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

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

- **24.** $6\frac{5}{13}$ m 의 줄과 $5\frac{7}{13}$ m 의 줄을 이어서 길이를 재었더니 $11\frac{6}{13}$ m 였습니다. 이은 후에는 잇기 전의 두 줄의 길이의 합보다 몇 m 가 짧아졌는지 구하시오.

해설 $\left(6\frac{5}{13} + 5\frac{7}{13} \right) - 11\frac{6}{13} = 11\frac{12}{13} - 11\frac{6}{13} = \frac{6}{13}$ (m)

25. 둘레의 길이가 $50\,\mathrm{cm}$ 인 직사각형이 있습니다. 세로의 길이가 $12\frac{2}{7}\,\mathrm{cm}$ 이면 가로의 길이는 몇 $\,\mathrm{cm}$ 인지 구하시오.

답: $\underline{\text{cm}}$ \triangleright 정답: $12\frac{5}{7}\underline{\text{cm}}$

7

 $(50 \div 2) - 12\frac{2}{7} = 25 - 12\frac{2}{7} = 24\frac{7}{7} - 12\frac{2}{7}$ $= 12\frac{5}{7} \text{ (cm)}$

- **26.** 길이가 $5\frac{2}{9}$ m인 끈을 이을 때 겹치는 부분을 $\frac{2}{9}$ m로 하여 네 개의 끈을 이으면 길이는 몇 m가 되는지 구하시오.

 - 해설 $5\frac{2}{9} + 5\frac{2}{9} + 5\frac{2}{9} + 5\frac{2}{9} \left(\frac{2}{9} + \frac{2}{9} + \frac{2}{9}\right)$ $= 20\frac{8}{9} \frac{6}{9}$ $= 20\frac{2}{9} \text{ (m)}$

- 을 구하시오.

가장 큰 대분수 : 가장 큰 수 9를 자연수 부분에 놓고 7과 6으로 진분수를 만들면 $9\frac{6}{7}$ 가장 작은 대분수 : 가장 작은 수 1를 자연수 부분에 놓고 7과 5로 진분수를 만들면 $1\frac{5}{7}$

 $9\frac{6}{7} + 1\frac{5}{7} = 10 + \frac{11}{7} = 10 + 1\frac{4}{7} = 11\frac{4}{7}$

- 28. 둘레의 길이가 $80\,\mathrm{m}$ 인 직사각형 모양의 꽃밭이 있습니다. 가로의 길이가 $30\frac{3}{4}$ m 이면 세로의 길이는 몇 m 인지 고르시오.

(利로)
$$\times 2 = 80 - 30\frac{3}{4} - 30\frac{3}{4}$$

= $79\frac{4}{4} - 30\frac{3}{4} - 30\frac{3}{4} = 49\frac{1}{4} - 30\frac{3}{4}$
= $48\frac{5}{4} - 30\frac{3}{4} = 18\frac{2}{4}$ (m)

$$(세로) \times 2 = 18\frac{2}{4} = 9\frac{1}{4} + 9\frac{1}{4}$$

그러므로 (세로)= $9\frac{1}{4}$ (m)

- **29.** 병진이네는 이사를 가기 위하여 $10\,\mathrm{m}$ 짜리 줄을 사서 이삿짐을 묶는 데 $7\frac{7}{8}$ m를 사용하였습니다. 남은 줄의 길이는 몇 $\,$ m인지 구하시오.
 - ① $3\frac{1}{8}$ m ② $3\frac{2}{8}$ m ③ $3\frac{7}{8}$ m ④ $2\frac{1}{8}$ m ⑤ $2\frac{7}{8}$ m

(남은 줄의 길이) = (원래 줄의 길이)- (사용한 줄의 길이)

$$= 10 - 7\frac{7}{8} = 9\frac{8}{8} - 7\frac{7}{8}$$
$$= (9 - 7) + \left(\frac{8}{8} - \frac{7}{8}\right) = 2\frac{1}{8} \text{ m}$$

30. 다음을 바르게 계산한 값을 찾으시오.

(1)
$$5\frac{7}{8} + 2\frac{3}{8}$$

(2) $6\frac{3}{10} - 1\frac{9}{10}$

- ① (1) $7\frac{2}{8}$ (2) $4\frac{6}{10}$ ② (1) $8\frac{2}{8}$ (2) $4\frac{4}{10}$ ③ (1) $8\frac{3}{8}$ (2) $4\frac{6}{10}$ ④ (1) $3\frac{4}{8}$ (2) $5\frac{1}{10}$ ③ (1) $3\frac{4}{8}$ (2) $5\frac{3}{10}$

$$4 (1) 3\frac{4}{8} (2) 5\frac{4}{1}$$

(1)
$$5\frac{7}{8} + 2\frac{3}{8} = 7\frac{10}{8} = 8\frac{2}{8}$$

(2) $6\frac{3}{10} - 1\frac{9}{10} = 5\frac{13}{10} - 1\frac{9}{10} = 4\frac{4}{10}$

31. 빨간색 테이프가 $3\frac{2}{5}$ m 있고, 노란색 테이프가 빨간색 테이프보다 $1\frac{3}{5}$ m 더 짧게 있습니다. 두 색 테이프의 길이의 합은 몇 m 인지 구하시오.

▶ 답: ightharpoonup 정답: $5\frac{1}{5}$ $\underline{\mathrm{m}}$

노란색 테이프 : $3\frac{2}{5} - 1\frac{3}{5} = 2\frac{7}{5} - 1\frac{3}{5} = 1\frac{4}{5}$ (m) 두 색 테이프의 길이의 합 : $3\frac{2}{5} + 1\frac{4}{5} = 4\frac{6}{5} = 5\frac{1}{5}$ (m)

32. 빨간색 테이프의 길이는 $1\frac{5}{9}$ m 이고, 파란색 테이프의 길이는 빨간색 테이프의 길이보다 $1\frac{7}{9}$ m 더 깁니다. 빨간색 테이프와 파란색 테이프의 길이의 합은 몇 m 인지 구하시오.

▶ 답: ightharpoonup 정답: $4rac{8}{9}$ <u>m</u>

(파란색 테이프의 길이) $=1\frac{5}{9}+1\frac{7}{9}=2\frac{12}{9}=3\frac{3}{9}(m)$ (빨간색 테이프와 파란색 테이프의 길이의 합) $=1\frac{5}{9}+3\frac{3}{9}=4\frac{8}{9}(m)$

33. 다음 두 수의 크기를 비교하여 >, < 또는 =로 나타내시오.

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

▶ 답:

▷ 정답: >

자연수는 자연수끼리, 분수는 분수끼리 계산합니다. $4\frac{3}{8} - 2\frac{5}{8} = 3\frac{11}{8} - 2\frac{5}{8} = 1\frac{6}{8},$ $3\frac{4}{8} - 1\frac{7}{8} = 2\frac{12}{8} - 1\frac{7}{8} = 1\frac{5}{8}$

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

따라서 $1\frac{6}{8} > 1\frac{5}{8}$ 입니다.

- **34.** 형과 동생의 몸무게를 합하면 $70\frac{5}{7}$ kg 입니다. 동생의 몸무게가 $28\frac{2}{7}$ kg 이면 형은 동생보다 몇 kg 더 무거운지 구하시오. ① 12 kg ② $12\frac{2}{7} \text{ kg}$ ③ $13\frac{5}{7} \text{ kg}$ ④ $14\frac{1}{7} \text{ kg}$

- (형) + (동생)= $70\frac{5}{7}$ (kg) (동생)= 28²/₇(kg) 이므로
- (형)= $70\frac{5}{7} 28\frac{2}{7} = 42\frac{3}{7}$ (kg)
- 따라서 $42\frac{3}{7} 28\frac{2}{7} = 14\frac{1}{7}(\text{kg})$ 더 무겁습니다.

- 35. 철중이는 동화책을 어제 $3\frac{5}{12}$ 시간, 오늘 $2\frac{5}{12}$ 시간을 읽었습니다. $\frac{1}{12}$ 시간 동안 5 쪽씩 읽었다면, 철중이는 모두 몇 쪽을 읽었겠는지 구하시오.
 - ▶ 답: ▷ 정답: 350쪽

동화책을 읽은 시간은

 $3\frac{5}{12} + 2\frac{5}{12} = 5\frac{10}{12} = \frac{70}{12}$ (시간) $\frac{1}{12}$ 시간 동안 5 쪽을 읽으므로

(읽은 전체 쪽수)= $70 \times 5 = 350$ (쪽)