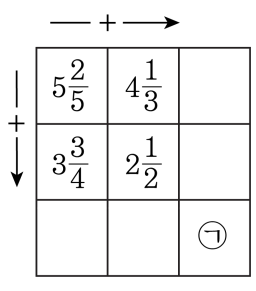
1. ㉠에 알맞은 수를 구하시오.



▶ 답 :

▷ 정답 : $15\frac{59}{60}$

해설

$5\frac{2}{5}$	$4\frac{1}{3}$	$9\frac{11}{15}$
$3\frac{3}{4}$	$2\frac{1}{2}$	$6\frac{1}{4}$
$9\frac{3}{20}$	$6\frac{5}{6}$	$15\frac{59}{60}$

2. 빈 칸에 알맞은 수를 차례대로 써넣으시오.

$\frac{3}{4}$	$+\frac{5}{6}$		$+2\frac{5}{7}$	

▶ 답 :

▶ 답 :

▷ 정답 : $1\frac{7}{12}$

▷ 정답 : $4\frac{25}{84}$

해설

$\frac{3}{4}+\frac{5}{6}=\frac{9}{12}+\frac{10}{12}=\frac{19}{12}=1\frac{7}{12}$

$1\frac{7}{12}+2\frac{5}{7}=1\frac{49}{84}+2\frac{60}{84}=3\frac{109}{84}=4\frac{25}{84}$

3. 빈 칸에 알맞은 수를 차례대로 써넣으시오.

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

▶ 답 :

▶ 답 :

▷ 정답 : $1\frac{5}{12}$

▷ 정답 : $3\frac{1}{4}$

해설

$\frac{2}{3}+\frac{3}{4}=\frac{17}{12}=1\frac{5}{12}$, $1\frac{5}{12}+1\frac{5}{6}=(1+1)+\left(\frac{5}{12}+\frac{10}{12}\right)=$
$2+\frac{15}{12}=2\frac{15}{12}=3\frac{3}{12}=3\frac{1}{4}$

4. 다음 □안에 알맞은 수를 써넣으시오.

$9\frac{3}{4}+\square=15\frac{5}{8}-4\frac{7}{16}$

▶ 답:

▷ 정답: $1\frac{7}{16}$

해설

$15\frac{5}{8}-4\frac{7}{16}=15\frac{10}{16}-4\frac{7}{16}=11\frac{3}{16}$ 이므로

$\square=11\frac{3}{16}-9\frac{3}{4}=11\frac{3}{16}-9\frac{12}{16}=1\frac{7}{16}$

5. ㉠과 ㉡의 합을 구하시오.

$$\frac{11}{16}+\frac{7}{24}=㉠-\frac{3}{8}=㉡$$

▶ 답 :

▷ 정답 : $2\frac{1}{3}$

해설

㉠ $\frac{65}{48}$

㉡ $\frac{47}{48}$

→ 따라서 $\frac{65}{48}+\frac{47}{48}=\frac{112}{48}=2\frac{1}{3}$ 입니다.

6. 다음을 계산하시오.

$3\frac{2}{3}-\frac{3}{4}+\frac{3}{7}$

▶ 답 :

▷ 정답 : $3\frac{29}{84}$

해설

$3\frac{2}{3}-\frac{3}{4}=3\frac{8}{12}-\frac{9}{12}=2\frac{11}{12}$,

$2\frac{11}{12}+\frac{3}{7}=2\frac{77}{84}+\frac{36}{84}=2\frac{113}{84}=3\frac{29}{84}$

7. $\frac{11}{12}$m 의 철사에서 $\frac{5}{9}$m 를 잘라서 사용했습니다. 남은 철사는 몇 m 입니까?

▶ 답 : $\underline{\text{m}}$

▷ 정답 : $\frac{13}{36}\underline{\text{m}}$

해설

$\frac{11}{12} - \frac{5}{9} = \frac{33}{36} - \frac{20}{36} = \frac{13}{36}(\text{m})$

8. 끈으로 상자를 묶는 데 상민이는 $\frac{13}{20}$ m를 사용하였고, 선미는 $\frac{8}{15}$ m를 사용하였습니다. 누가 더 많이 사용하였습니까?

▶ 답 :

▷ 정답 : 상민

해설

$\frac{13}{20} = \frac{39}{60}$,

$\frac{8}{15} = \frac{32}{60} \rightarrow \frac{39}{60} - \frac{32}{60} = \frac{7}{60}$ (m)

9. 감자를 정란이는 $5\frac{3}{4}$kg 캤고, 정혜는 $4\frac{4}{5}$kg 캤습니다. 정란이는 정혜보다 얼마나 더 많이 캤습니까?

① $\frac{9}{10}$kg ② $\frac{17}{20}$kg ③ $\frac{19}{20}$kg
④ $1\frac{9}{20}$kg ⑤ $1\frac{19}{20}$kg

해설

정란이가 캔 감자의 무게에서 정혜가 캔 감자의 무게를 뺍니다.

$5\frac{3}{4}-4\frac{4}{5}=5\frac{15}{20}-4\frac{16}{20}=4\frac{35}{20}-4\frac{16}{20}=\frac{19}{20}$(kg)

10. 태화가 가방을 메고 몸무게를 재었더니 $44\frac{1}{5}$kg 이었습니다. 다시 가방을 내려 놓고 무게를 재었더니 $42\frac{3}{7}$kg 이었습니다. 가방의 무게는 몇 kg 입니까?

▶ 답 : _____ kg

▷ 정답 : $1\frac{27}{35}$ kg

해설

$44\frac{1}{5} - 42\frac{3}{7} = 44\frac{7}{35} - 42\frac{15}{35} = 43\frac{42}{35} - 42\frac{15}{35} = 1\frac{27}{35}(\text{kg})$

11. 용환이는 사과를 $2\frac{2}{5}$ 개 먹었고, 민옥이는 $1\frac{1}{3}$ 개 먹었습니다. 사과를 누가 얼마만큼 더 먹었습니까?

① 용환, $1\frac{1}{15}$ 개 ② 민옥, $1\frac{1}{15}$ 개 ③ 용환, $\frac{14}{15}$ 개
④ 민옥, $\frac{14}{15}$ 개 ⑤ 용환, $\frac{13}{15}$ 개

해설

$$2\frac{2}{5}-1\frac{1}{3}=(2-1)+\left(\frac{2}{5}-\frac{1}{3}\right)=1+\left(\frac{6}{15}-\frac{5}{15}\right)=1\frac{1}{15}\text{ (개)}$$

12. 석유통에 $4\frac{1}{8}$L 의 석유가 들어 있습니다. 오늘 그 중에서 $2\frac{5}{6}$L 를 사용하였습니다. 남은 석유의 양은 몇 L 입니까?

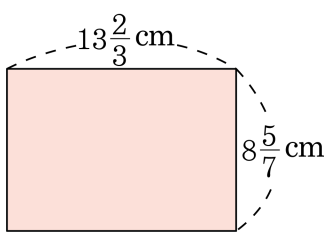
▶ 답: L

▷ 정답: $1\frac{7}{24}$L

해설

$4\frac{1}{8}-2\frac{5}{6}=4\frac{3}{24}-2\frac{20}{24}=3\frac{27}{24}-2\frac{20}{24}=1\frac{7}{24}$(L)

13. 다음 직사각형의 둘레의 길이를 구하시오.



▶ 답 : cm

▷ 정답 : $44\frac{16}{21}$ cm

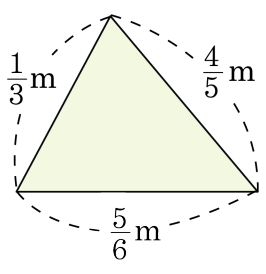
해설

가로+세로= $13\frac{2}{3}+8\frac{5}{7}$

$=13\frac{14}{21}+8\frac{15}{21}=21\frac{29}{21}=22\frac{8}{21}$ (cm)

따라서, $22\frac{8}{21}+22\frac{8}{21}=44\frac{16}{21}$ (cm) 입니다.

14. 삼각형의 세 변의 길이의 합은 몇 m 입니까?



▶ 답 : m

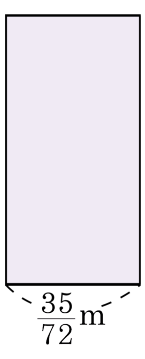
▷ 정답 : $1\frac{29}{30}$m

해설

$\frac{1}{3}+\frac{4}{5}+\frac{5}{6}=\left(\frac{5}{15}+\frac{12}{15}\right)+\frac{5}{6}$

$=1\frac{2}{15}+\frac{5}{6}=1\frac{4}{30}+\frac{25}{30}=1\frac{29}{30}(\mathrm{m})$

15. 그림의 직사각형에서 세로의 길이는 가로의 길이보다 $\frac{11}{24}$ m 더 깁니다. 이 직사각형의 둘레의 길이를 구하시오.



▶ 답 : m

▷ 정답 : $2\frac{31}{36}$m

해설

(세로의 길이)$= \frac{35}{72} + \frac{11}{24} = \frac{35}{72} + \frac{33}{72} = \frac{68}{72} = \frac{17}{18}$(m)

(가로)+ (세로)$= \frac{35}{72} + \frac{17}{18} = \frac{35}{72} + \frac{68}{72} = \frac{103}{72} = 1\frac{31}{72}$(m) 이므로

(둘레의 길이)$= 1\frac{31}{72} + 1\frac{31}{72} = 2\frac{62}{72} = 2\frac{31}{36}$(m)

16. 전체 밭의 $\frac{3}{8}$ 에는 고추를 심고, 전체 밭의 $\frac{1}{4}$ 에는 상추를 심었습니다. 아무 것도 심지 않은 부분은 전체의 얼마입니까?

▶ 답 :

▷ 정답 : $\frac{3}{8}$

해설

$1-\frac{3}{8}-\frac{1}{4}=\frac{8}{8}-\frac{3}{8}-\frac{2}{8}=\frac{3}{8}$

17. 소영이는 피자 한 판 중 $\frac{1}{3}$ 을 먹고 미영이는 전체의 $\frac{1}{7}$ 을 먹었습니다. 남은 피자는 전체의 얼마입니까?

▶ 답 :

▷ 정답 : $\frac{11}{21}$

해설

피자 한 판 전체를 1 로 생각합니다.

$1 - \frac{1}{3} - \frac{1}{7} = \frac{21}{21} - \frac{7}{21} - \frac{3}{21} = \frac{11}{21}$

18. 합이 2 인 세 수 중에서 두 수는 $\frac{3}{4}$ 과 $\frac{5}{6}$ 입니다. 나머지 한 수를 구하시오.

▶ 답:

▷ 정답: $\frac{5}{12}$

해설

$2-\frac{3}{4}-\frac{5}{6}=1\frac{1}{4}-\frac{5}{6}=\frac{15}{12}-\frac{10}{12}=\frac{5}{12}$

19. 어떤 수에 $\frac{5}{18}$ 를 더할 것을 잘못하여 빼었더니 $\frac{1}{27}$ 이 되었습니다. 바르게 계산하면 얼마가 됩니까?

▶ 답:

▷ 정답: $\frac{16}{27}$

해설

어떤 수를 $\square$라 하면

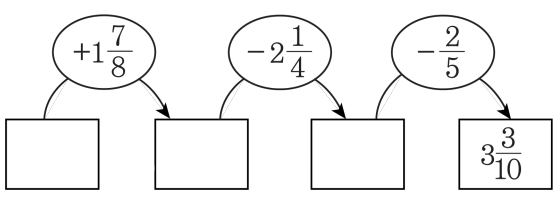
$\square - \frac{5}{18} = \frac{1}{27}$

$\square = \frac{1}{27} + \frac{5}{18} = \frac{2}{54} + \frac{15}{54} = \frac{17}{54}$

바르게 계산하면

$\frac{17}{54} + \frac{5}{18} = \frac{17}{54} + \frac{15}{54} = \frac{32}{54} = \frac{16}{27}$

20. 다음에서 처음의 수를 구하시오.



▶ 답 :

▷ 정답 : $4\frac{3}{40}$

해설

$3\frac{3}{10}+\frac{2}{5}=3\frac{3}{10}+\frac{4}{10}=3\frac{7}{10}$,

$3\frac{7}{10}+2\frac{1}{4}=3\frac{14}{20}+2\frac{5}{20}=5\frac{19}{20}$,

$5\frac{19}{20}-1\frac{7}{8}=5\frac{38}{40}-1\frac{35}{40}=4\frac{3}{40}$

21. 다음 식을 만족하는 ★ 구하시오.

$$3\frac{4}{5} - \bigstar = \frac{7}{10} + \frac{12}{25}$$

▶ 답 :

▷ 정답 : $2\frac{31}{50}$

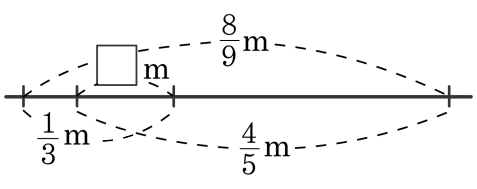
해설

$\frac{7}{10} + \frac{12}{25} = \frac{35}{50} + \frac{24}{50} = \frac{59}{50} = 1\frac{9}{50}$ 이므로

$3\frac{4}{5} - \bigstar = 1\frac{9}{50}$,

$\bigstar = 3\frac{4}{5} - 1\frac{9}{50} = 3\frac{40}{50} - 1\frac{9}{50} = 2\frac{31}{50}$

22. □안에 알맞은 수를 구하시오.



① $\frac{1}{9}$ m ② $\frac{2}{9}$ m ③ $\frac{1}{4}$ m ④ $\frac{1}{5}$ m ⑤ $\frac{11}{45}$ m

해설

$\square = \frac{1}{3} + \frac{4}{5} - \frac{8}{9} = \left(\frac{5}{15} + \frac{12}{15}\right) - \frac{8}{9}$

$= \frac{17}{15} - \frac{8}{9} = \frac{51}{45} - \frac{40}{45} = \frac{11}{45}$(m)

23. 어떤 수에 $4\frac{5}{6}$ 를 더할 것을 잘못하여 빼었더니 $7\frac{1}{9}$ 가 되었습니다. 바르게 계산하면 얼마가 됩니까?

▶ 답:

▷ 정답: $16\frac{7}{9}$

해설

(어떤 수) - $4\frac{5}{6} = 7\frac{1}{9}$,

(어떤 수)=$7\frac{1}{9} + 4\frac{5}{6} = 7\frac{2}{18} + 4\frac{15}{18} = 11\frac{17}{18}$

(바른 계산)=$11\frac{17}{18} + 4\frac{5}{6} = 11\frac{17}{18} + 4\frac{15}{18} = 15\frac{32}{18}$

$= 16\frac{14}{18} = 16\frac{7}{9}$

24. 어떤 수에서 $5\frac{3}{4}$ 를 뺀 후 $1\frac{6}{7}$ 을 더해야 할 것을 잘못하여 어떤 수에 $5\frac{3}{4}$ 을 더한 후 $1\frac{6}{7}$ 을 빼었더니 10 이 되었습니다. 바르게 계산하면 얼마입니까?

▶ 답:

▷ 정답: $2\frac{3}{14}$

해설

$\square + 5\frac{3}{4} - 1\frac{6}{7} = 10,$

$\square = 10 + 1\frac{6}{7} - 5\frac{3}{4} = 6\frac{3}{28}$

바른 계산 : $6\frac{3}{28} - 5\frac{3}{4} + 1\frac{6}{7}$

$= (5\frac{31}{28} - 5\frac{21}{28}) + 1\frac{6}{7} = \frac{10}{28} + 1\frac{24}{28} = 1\frac{34}{28} = 2\frac{3}{14}$

25. 다음에서 처음의 수를 구하시오.

$\square+1\frac{3}{4} \Rightarrow \square-2\frac{3}{5} \Rightarrow \square-1\frac{3}{10} \Rightarrow 4\frac{1}{20}$

▶ 답 :

▷ 정답 : $6\frac{1}{5}$

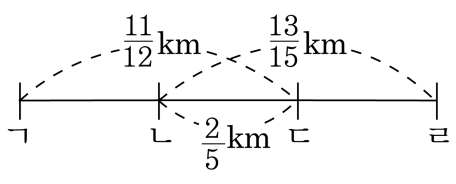
해설

$4\frac{1}{20}+1\frac{3}{10}=4\frac{1}{20}+1\frac{6}{20}=5\frac{7}{20}$,

$5\frac{7}{20}+2\frac{3}{5}=5\frac{7}{20}+2\frac{12}{20}=7\frac{19}{20}$,

$7\frac{19}{20}-1\frac{3}{4}=7\frac{19}{20}-1\frac{15}{20}=6\frac{4}{20}=6\frac{1}{5}$

26. 선분 ㄱㄹ의 길이를 구하시오.



▶ 답 : _____ km

▷ 정답 : $1\frac{23}{60}$ km

해설

$\frac{13}{15}+\frac{11}{12}-\frac{2}{5}=\left(\frac{52}{60}+\frac{55}{60}\right)-\frac{2}{5}$

$=1\frac{47}{60}-\frac{24}{60}=1\frac{23}{60}(\text{km})$

27. $4\frac{4}{9}$ 에서 어떤 수를 뺄 것을 잘못하여 더했더니 $7\frac{1}{6}$ 이 되었습니다. 바르게 계산한 답을 구하시오.

▶ 답:

▷ 정답: $1\frac{13}{18}$

해설

어떤 수를 $\square$로 놓습니다.

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

$\square=7\frac{1}{6}-4\frac{4}{9}=7\frac{3}{18}-4\frac{8}{18}=6\frac{21}{18}-4\frac{8}{18}=2\frac{13}{18}$

바르게 계산하면

$4\frac{4}{9}-2\frac{13}{18}=4\frac{8}{18}-2\frac{13}{18}=3\frac{26}{18}-2\frac{13}{18}=1\frac{13}{18}$

28. $\square$ 안에 알맞은 수를 구하시오.

$$\frac{3}{8}+\square-\frac{1}{6}=\frac{13}{24}$$

▶ 답 :

▷ 정답 : $\frac{1}{3}$

해설

$\frac{3}{8}+\square-\frac{1}{6}=\frac{13}{24}$, $\square$

$=\frac{13}{24}+\frac{1}{6}-\frac{3}{8}=\left(\frac{13}{24}+\frac{4}{24}\right)-\frac{3}{8}$

$=\frac{17}{24}-\frac{3}{8}=\frac{17}{24}-\frac{9}{24}=\frac{8}{24}=\frac{1}{3}$

29. □안에 알맞은 수를 써넣으시오.

$$\square + 1\frac{2}{3} - 1\frac{2}{5} = 2\frac{4}{15}$$

▶ 답:

▷ 정답: 2

해설

$\square = 2\frac{4}{15} - 1\frac{2}{3} + 1\frac{2}{5} = 2\frac{4}{15} - 1\frac{10}{15} + 1\frac{6}{15}$

$= 1\frac{19}{15} - 1\frac{10}{15} + 1\frac{6}{15} = \frac{9}{15} + 1\frac{6}{15} = 2$

30. $5\frac{1}{9}$ 과 어떤 수의 합은 $5\frac{13}{18}$ 보다 $\frac{1}{6}$ 만큼 더 작다고 합니다. 어떤 수는 얼마입니까?

▶ 답:

▷ 정답: $\frac{4}{9}$

해설

어떤 수를 $\square$라 하면

$5\frac{1}{9}+\square=5\frac{13}{18}-\frac{1}{6}$

$5\frac{13}{18}-\frac{1}{6}=5\frac{13}{18}-\frac{3}{18}=5\frac{10}{18}=5\frac{5}{9}$

$\square=5\frac{5}{9}-5\frac{1}{9}=\frac{4}{9}$

31. 바구니에 감자 $5\frac{3}{4}$ kg 과 오이가 들어 있습니다. 전체의 무게를 달아 보니 $10\frac{1}{2}$ kg 이었습니다. 바구니의 무게가 $\frac{1}{5}$ kg 이라면, 오이의 무게는 몇 kg 입니까?

▶ 답 : _____ kg

▷ 정답 : $4\frac{11}{20}$ kg

해설

오이의 무게를 □kg이라 하면

$\frac{1}{5} + 5\frac{3}{4} + \square = 10\frac{1}{2}$,

$\square = 10\frac{1}{2} - \left(\frac{1}{5} + 5\frac{3}{4}\right)$

$= 10\frac{1}{2} - 5\frac{19}{20}$

$= 9\frac{30}{20} - 5\frac{19}{20}$

$= 4\frac{11}{20}$(kg)

32. 진호는 딸기를 $\frac{3}{8}$ kg를 땄고, 어머니께서는 $\frac{2}{3}$ kg을 땄습니다. 그 중 에서 $\frac{3}{4}$ kg을 가족과 함께 먹었습니다. 남은 딸기는 몇 kg입니까?

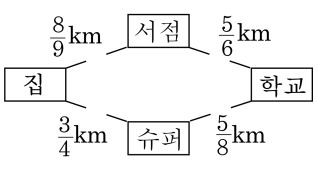
① $\frac{7}{24}$ kg ② $\frac{11}{24}$ kg ③ $\frac{1}{2}$ kg ④ $\frac{13}{24}$ kg ⑤ $\frac{5}{8}$ kg

해설

$$\frac{3}{8}+\frac{2}{3}-\frac{3}{4}=\left(\frac{9}{24}+\frac{16}{24}\right)-\frac{3}{4}$$

$$=\frac{25}{24}-\frac{3}{4}=\frac{25}{24}-\frac{18}{24}=\frac{7}{24}\ (\text{kg})$$

33. 그림을 보고, 호경이가 학교를 갈 때 서점과 슈퍼 중에서 어느 곳을 지나서 가는 것이 몇 km 더 가까운지 차례대로 구하시오.



▶ 답 :

▶ 답 : km

▷ 정답 : 슈퍼

▷ 정답 : $\frac{25}{72}$ km

해설

(집~서점~학교)

$= \frac{8}{9} + \frac{5}{6} = \frac{16}{18} + \frac{15}{18} = \frac{31}{18} = 1\frac{13}{18}$(km)

(집~슈퍼~학교)

$= \frac{3}{4} + \frac{5}{8} = \frac{6}{8} + \frac{5}{8} = \frac{11}{8} = 1\frac{3}{8}$(km)

따라서 슈퍼를 지나서 가는 것이

$1\frac{13}{18} - 1\frac{3}{8} = 1\frac{52}{72} - 1\frac{27}{72} = \frac{25}{72}$(km)

더 가깝습니다.

34. 소희의 키는 정미의 키보다 $\frac{1}{8}$ m 더 크고, 선규의 키는 소희의 키보다 $\frac{1}{7}$ m 더 작습니다. 정미의 키가 $1\frac{9}{14}$ m 라면, 선규의 키는 몇 m 입니까?

▶ 답: ______ m

▷ 정답: $1\frac{5}{8}$ m

해설

(소희의 키)

$= 1\frac{9}{14} + \frac{1}{8} = 1\frac{36}{56} + \frac{7}{56} = 1\frac{43}{56}(\mathrm{m})$

(선규의 키)

$= 1\frac{43}{56} - \frac{1}{7} = 1\frac{43}{56} - \frac{8}{56} = 1\frac{35}{56} = 1\frac{5}{8}(\mathrm{m})$

35. ㉠, ㉡ 두 개의 그릇에 물이 들어 있습니다. ㉠ 그릇에 $8\frac{4}{5}$ L 의 물이 들어 있었는데, ㉡ 그릇에 ㉠ 그릇의 물 $1\frac{1}{8}$ L 를 옮겨 담았더니 두 그릇에 담긴 물의 양이 같아졌습니다. 처음에 ㉡ 그릇에 들어 있던 물은 몇 L 입니까?

▶ 답 : L

▷ 정답 : $6\frac{11}{20}$ L

해설

처음에 ㉡ 그릇에 들어 있던 물의 양을 □라 하면

$8\frac{4}{5} - 1\frac{1}{8} = \square + 1\frac{1}{8}$,

$\square = 8\frac{4}{5} - 1\frac{1}{8} - 1\frac{1}{8}$

$= 8\frac{32}{40} - 1\frac{5}{40} - 1\frac{5}{40}$

$= 6\frac{11}{20}$(L)

36. 길이가 $8\frac{2}{5}$ cm인 테이프 3 장을 $1\frac{2}{3}$ cm씩 겹치게 이었습니다. 이은 테이프의 전체의 길이는 몇 cm입니까?

▶ 답 : _____ cm

▷ 정답 : $21\frac{13}{15}$ cm

해설

(전체 길이)–(겹쳐진 길이)

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

$= 25\frac{1}{5} - 3\frac{1}{3} = 25\frac{3}{15} - 3\frac{5}{15} = 24\frac{18}{15} - 3\frac{5}{15} = 21\frac{13}{15}$(cm)