

1. 분수의 덧셈을 하시오.

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

▶ 답:

▷ 정답: $\frac{13}{15}$

해설

$$\frac{2}{3} + \frac{1}{5} = \frac{10}{15} + \frac{3}{15} = \frac{13}{15}$$

2. 다음을 계산하시오.

$$\frac{5}{9} + \frac{5}{6} - \frac{2}{3}$$

▶ 답 :

▷ 정답 : $\frac{13}{18}$

해설

$$\begin{aligned}\frac{5}{9} + \frac{5}{6} - \frac{2}{3} &= \left(\frac{5 \times 2}{9 \times 2} + \frac{5 \times 3}{6 \times 3} \right) - \frac{2}{3} \\ &= \left(\frac{10}{18} + \frac{15}{18} \right) - \frac{2}{3} = \frac{25}{18} - \frac{2}{3} \\ &= \frac{25}{18} - \frac{12}{18} = \frac{13}{18}\end{aligned}$$

3. 두 수의 크기를 비교하여 ○안에 >, =, <를 알맞게 써넣으시오.

$$\frac{4}{5} + \frac{3}{4} - \frac{7}{10} \bigcirc \frac{33}{40}$$

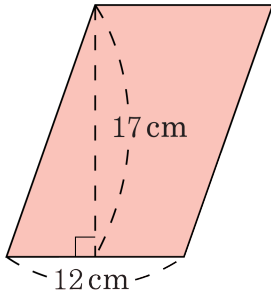
▶ 답:

▷ 정답: >

해설

$$\begin{aligned}\frac{4}{5} + \frac{3}{4} - \frac{7}{10} &= \frac{32}{40} + \frac{30}{40} - \frac{28}{40} = \frac{62}{40} - \frac{28}{40} \\ &= \frac{34}{40} > \frac{33}{40}\end{aligned}$$

4. 평행사변형의 넓이를 구하시오.



답 :

cm²



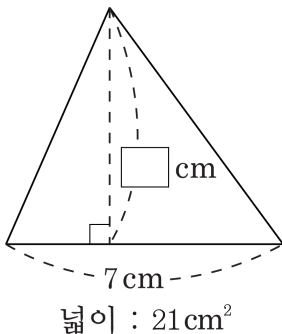
정답 : 204 cm²

해설

(평행사변형의 넓이) = (밑변) × (높이)

따라서 $12 \times 17 = 204(\text{cm}^2)$ 입니다.

5. 다음 삼각형에서 안에 알맞은 수를 써넣으시오.



▶ 답 :

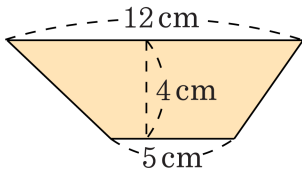
▷ 정답 : 6 cm

해설

(높이) = (삼각형의 넓이) $\times 2 \div$ (밑변의 길이)

$$\square = 21 \times 2 \div 7 = 6(\text{cm})$$

6. 사다리꼴의 넓이를 구하시오.



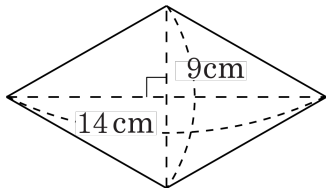
▶ 답: cm^2

▷ 정답: 34 cm^2

해설

$$\begin{aligned} & (\text{사다리꼴의 넓이}) \\ &= (\text{윗변}) + (\text{아랫변}) \times (\text{높이}) \div 2 \\ &= (12 + 5) \times 4 \div 2 = 34(\text{cm}^2) \end{aligned}$$

7. 다음 도형의 넓이를 구하시오.



답 :

cm²



정답 : 63cm²

해설

$$14 \times 9 \div 2 = 63(\text{cm}^2)$$

8. 다음을 계산하시오.

$$5\frac{1}{3} + 1\frac{2}{7}$$

▶ 답 :

▷ 정답 : $6\frac{13}{21}$

해설

$$5\frac{1}{3} + 1\frac{2}{7} = 5\frac{7}{21} + 1\frac{6}{21} = 6\frac{13}{21}$$

9. 폐품을 태균이는 $5\frac{5}{6}$ kg을, 효은이는 $3\frac{3}{8}$ kg을 모았습니다. 두 사람이 모는 폐품은 몇 kg인지 구하시오.

▶ 답 : kg

▷ 정답 : $9\frac{5}{24}$ kg

해설

$$5\frac{5}{6} + 3\frac{3}{8} = 5\frac{20}{24} + 3\frac{9}{24} = 9\frac{5}{24}$$

10. 다음을 계산하시오.

$$\frac{4}{5} - \frac{3}{4}$$

▶ 답:

▷ 정답: $\frac{1}{20}$

해설

$$\frac{4}{5} - \frac{3}{4} = \frac{16}{20} - \frac{15}{20} = \frac{1}{20}$$

11. 다음을 계산하시오.

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

▶ 답 :

▷ 정답 : $1\frac{17}{24}$

해설

$$4\frac{5}{6} - 3\frac{1}{8} = 4\frac{20}{24} - 3\frac{3}{24} = 1\frac{17}{24}$$

12. 다음을 계산하시오.

$$3\frac{11}{12} - 1\frac{5}{18}$$

▶ 답:

▷ 정답: $2\frac{23}{36}$

해설

$$3\frac{11}{12} - 1\frac{5}{18} = 3\frac{33}{36} - 1\frac{10}{36} = 2\frac{23}{36}$$

13. 다음을 계산하시오.

$$4\frac{1}{6} - 1\frac{1}{2} - 1\frac{1}{10}$$

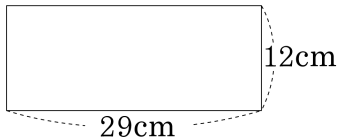
▶ 답 :

▷ 정답 : $1\frac{17}{30}$

해설

$$4\frac{1}{6} - 1\frac{1}{2} - 1\frac{1}{10} = 4\frac{5}{30} - 1\frac{15}{30} - 1\frac{3}{30} = 3\frac{35}{30} - 1\frac{15}{30} - 1\frac{3}{30} = 1\frac{17}{30}$$

14. 직사각형의 둘레의 길이를 구하시오.



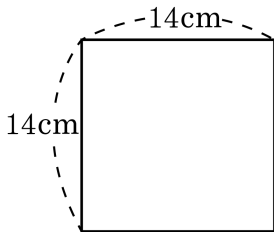
▶ 답 : cm

▷ 정답 : 82cm

해설

$$(29 + 12) \times 2 = 41 \times 2 = 82(\text{cm})$$

15. 정사각형 둘레의 길이를 구하라.



▶ 답 :

cm

▷ 정답 : 56cm

해설

$$14 \times 4 = 56(\text{cm})$$

16. 둘레가 156 cm 인 정사각형의 땅이 있다. 이 땅의 한 변의 길이는 몇 cm 인가?

▶ 답 : cm

▷ 정답 : 39 cm

해설

$$156 \div 4 = 39(\text{ cm})$$

17. 둘레가 96 cm 인 정사각형의 한 변의 길이를 구하여라.

▶ 답 : cm

▷ 정답 : 24cm

해설

$$96 \div 4 = 24(\text{ cm})$$

18. 다음 도형을 보고, 물음에 답을 차례대로 쓰시오.

단위넓이 : □

(가) □□□□□□□□

□□□□□□□□

(나) □□□□□□□□

□□□□□□□□

□□□□□□□□

□□□□□□□□

(다) □□□

□□□

(라) □□□

□□□

□□□

- (1) (가)는 단위넓이의 몇 배입니까?
- (2) (나)는 (가)보다 단위넓이의 몇 배만큼 넓습니까?
- (3) (다)는 단위넓이의 몇 배입니까?
- (4) (라)는 단위넓이의 몇 배입니까?

▶ 답 : 배

▶ 답 : 배

▶ 답 : 배

▶ 답 : 배

▷ 정답 : 18 배

▷ 정답 : 2 배

▷ 정답 : 6 배

▷ 정답 : 9 배

해설

- (1) (가)는 18 개
- (2) (가)는 18 개, (나)는 36 개이므로 2 배 넓습니다.
- (3) (다)는 6 개
- (4) (라)는 9 개

19. 가로가 34 cm 이고, 세로가 78 cm 인 직사각형의 넓이는 몇 cm^2 인지 구하시오.

▶ 답 : cm^2

▷ 정답 : 2652 cm^2

해설

$$(\text{직사각형의 넓이}) = (\text{가로}) \times (\text{세로}) = 34 \times 78 = 2652(\text{cm}^2)$$

20. 다음 중 두 분수의 합이 가장 큰 것은 어느 것입니까?

① $1\frac{3}{8} + 5\frac{1}{4}$

② $2\frac{1}{6} + 4\frac{2}{3}$

③ $3\frac{1}{3} + 3\frac{1}{4}$

④ $5\frac{1}{12} + 1\frac{1}{3}$

⑤ $4\frac{7}{12} + 2\frac{1}{6}$

해설

각각을 계산하여 통분하면,

$$\textcircled{1} \quad 1\frac{3}{8} + 5\frac{1}{4} = 1\frac{3}{8} + 5\frac{2}{8} = 6\frac{5}{8} = 6\frac{15}{24}$$

$$\textcircled{2} \quad 2\frac{1}{6} + 4\frac{2}{3} = 2\frac{1}{6} + 4\frac{4}{6} = 6\frac{5}{6} = 6\frac{20}{24}$$

$$\textcircled{3} \quad 3\frac{1}{3} + 3\frac{1}{4} = 3\frac{3}{12} + 3\frac{3}{12} = 6\frac{7}{12} = 6\frac{14}{24}$$

$$\textcircled{4} \quad 5\frac{1}{12} + 1\frac{1}{3} = 5\frac{1}{12} + 1\frac{4}{12} = 6\frac{5}{12} = 6\frac{10}{24}$$

$$\textcircled{5} \quad 4\frac{7}{12} + 2\frac{1}{6} = 4\frac{7}{12} + 2\frac{2}{12} = 6\frac{9}{12} = 6\frac{18}{24}$$

그러므로 ② $6\frac{20}{24}$ 이 가장 큼니다.

21. 어머니께서 사 오신 주스 $2\frac{4}{5}$ L 를 아버지께서 $\frac{3}{5}$ L , 형이 $\frac{3}{8}$ L , 철민이가 $\frac{1}{4}$ L 를 마셨습니다. 남은 주스는 몇 L 입니까?

① $\frac{23}{40}$ L

② $\frac{39}{40}$ L

③ $1\frac{9}{40}$ L

④ $1\frac{23}{40}$ L

⑤ $1\frac{39}{40}$ L

해설

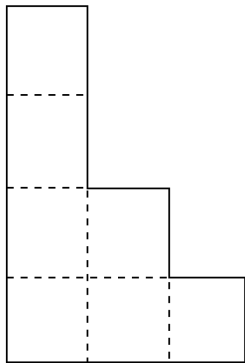
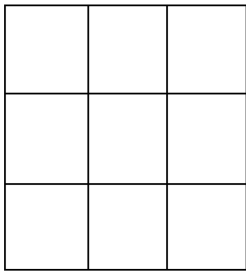
(아버지, 형, 철민이가 마신 주스)

$$= \frac{3}{5} + \frac{3}{8} + \frac{1}{4} = \left(\frac{24}{40} + \frac{15}{40} \right) + \frac{1}{4}$$

$$= \frac{39}{40} + \frac{10}{40} = \frac{49}{40} = 1\frac{9}{40} (\text{L})$$

$$(\text{남은 주스}) = 2\frac{4}{5} - 1\frac{9}{40} = 2\frac{32}{40} - 1\frac{9}{40} = 1\frac{23}{40} (\text{L})$$

22. 다음 도형에서 작은 정사각형의 한 변의 길이는 4cm 입니다. 각 도형의 둘레의 길이를 순서대로 구하시오.



▶ 답 : cm

▶ 답 : cm

▷ 정답 : 48 cm

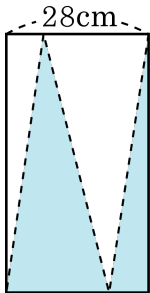
▷ 정답 : 56 cm

해설

(1) $4 \times 12 = 48(\text{cm})$

(2) $4 \times 14 = 56(\text{cm})$

23. 다음 그림에서 색칠한 부분의 넓이는 448 cm^2 입니다. 직사각형의 세로는 몇 cm 인지 구하시오.



▶ 답 : cm

▷ 정답 : 32cm

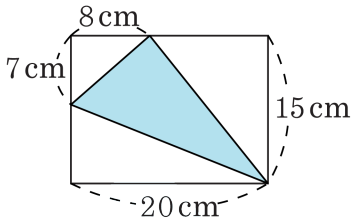
해설

색칠한 부분의 넓이는 전체 넓이의 반입니다.

따라서 세로의 길이는 직사각형의 전체 넓이를 가로 길이로 나누어 줍니다.

$$448 \times 2 \div 28 = 32(\text{cm})$$

24. 다음 그림에서 색칠한 부분의 넓이를 구하시오.



▶ 답: cm²

▷ 정답: 102 cm²

해설

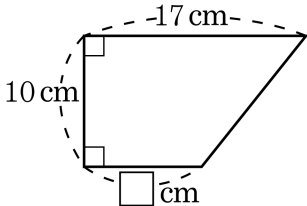
큰 직사각형의 넓이에서 삼각형 세 개의 넓이를 뺍니다.

$$(20 \times 15) - (7 \times 8 \div 2) - (20 \times 8 \div 2) - (12 \times 15 \div 2)$$

$$= 300 - 28 - 80 - 90$$

$$= 102(\text{cm}^2)$$

25. 다음 사다리꼴의 넓이가 130 cm 일 때, 안에 알맞은 수를 써넣으시오.



▶ 답 :

cm

▷ 정답 : 9cm

해설

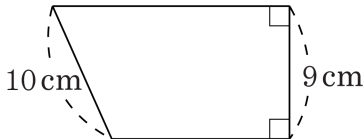
$$(17 + \square) \times 10 \div 2 = 130$$

$$17 + \square = 130 \times 2 \div 10$$

$$17 + \square = 26$$

$$\square = 9(\text{cm})$$

26. 사다리꼴의 둘레의 길이가 47 cm 일 때, 넓이를 구하시오.



▶ 답 : cm²

▷ 정답 : 126 cm²

해설

$$(\text{윗변}) + (\text{아랫변}) = 47 - (10 + 9) = 28(\text{cm})$$

$$(\text{사다리꼴의 넓이}) = 28 \times 9 \div 2 = 126(\text{cm}^2)$$

27. 어떤 수에서 $2\frac{2}{7}$ 를 빼고 $\frac{3}{5}$ 을 더하면 $1\frac{5}{7}$ 가 됩니다. 어떤 수를 구하십시오.

▶ 답 :

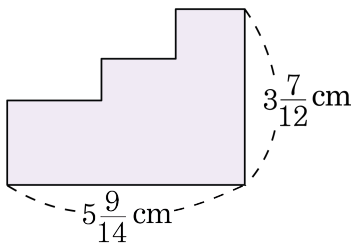
▷ 정답 : $3\frac{2}{5}$

해설

$$\square - 2\frac{2}{7} + \frac{3}{5} = 1\frac{5}{7}$$

$$\square = 1\frac{5}{7} - \frac{3}{5} + 2\frac{2}{7} = 1\frac{25}{35} - \frac{21}{35} + 2\frac{10}{35} = 1\frac{4}{35} + 2\frac{10}{35} = 3\frac{14}{35} = 3\frac{2}{5}$$

28. 그림에서 도형의 둘레의 길이를 구하시오.



① $16\frac{19}{42}$ cm

② $16\frac{10}{21}$ cm

③ $18\frac{19}{42}$ cm

④ $18\frac{10}{21}$ cm

⑤ $18\frac{1}{2}$ cm

해설

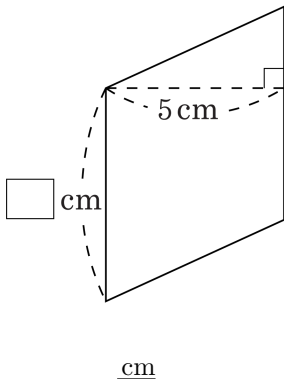
$$5\frac{9}{14} + 3\frac{7}{12} + 5\frac{9}{14} + 3\frac{7}{12}$$

$$= (5 + 3 + 5 + 3) + \left(\frac{9}{14} + \frac{7}{12} + \frac{9}{14} + \frac{7}{12} \right)$$

$$= 16 + \left(1\frac{4}{14} + 1\frac{2}{12} \right)$$

$$= 16 + \left(1\frac{24}{84} + 1\frac{14}{84} \right) = 16 + 2\frac{38}{84} = 18\frac{19}{42} (\text{cm})$$

29. 다음 평행사변형의 넓이가 30 cm^2 일 때 안에 알맞은 수를 써넣으시오.



▶ 답:

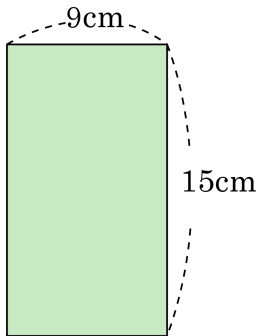
▷ 정답: 6 cm

해설

$$\square \times 5 = 30(\text{cm}^2)$$

따라서 $\square = 30 \div 5 = 6(\text{cm})$ 입니다.

30. 직사각형의 둘레의 길이를 구하시오.



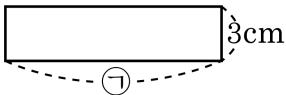
▶ 답 : cm

▷ 정답 : 48cm

해설

$$9 \times 2 + 15 \times 2 = 18 + 30 = 48(\text{cm})$$

31. 다음 도형은 직사각형입니다. 이 직사각형의 둘레가 30 cm 일 때, ㉠은 몇 cm 입니까?



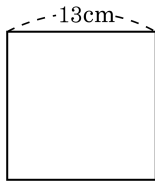
▶ 답: cm

▷ 정답: 12cm

해설

$$\{30 - (3 + 3)\} \div 2 = 12(\text{cm})$$

32. 다음 정사각형의 둘레는 몇 cm 인가?



▶ 답 : cm

▷ 정답 : 52cm

해설

$$13 \times 4 = 52(\text{cm})$$

33. 한 변이 9 cm 인 정사각형의 둘레의 길이는 몇 cm 인가?

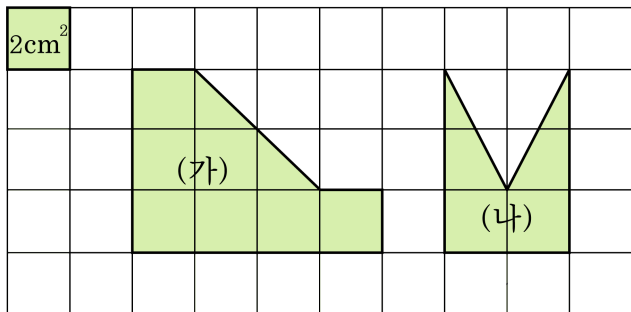
▶ 답 : cm

▷ 정답 : 36cm

해설

$$9 \times 4 = 36(\text{ cm})$$

34. 도형을 보고, 물음에 답을 차례대로 쓰시오.



(1) (가)도형의 넓이는 몇 cm^2 인가?

(1) (가)의 넓이는 (나)의 넓이의 몇 배인가?

▶ 답 : cm^2

▶ 답 : 배

▷ 정답 : 16 cm^2

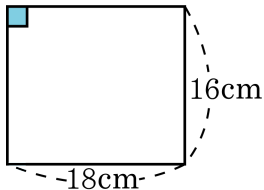
▷ 정답 : 2 배

해설

(1) 삼각형 2개는 정사각형 하나와 같습니다.

(2) (가) 도형의 넓이는 16cm^2 , (나) 도형의 넓이는 8cm^2 이므로 (가)는 (나)의 2 배입니다.

35. 다음 직사각형의 넓이는 색칠한 정사각형의 넓이의 몇 배입니까?



(색칠한 정사각형의 한 변의 길이 : 2cm)

▶ 답 : 배

▷ 정답 : 72 배

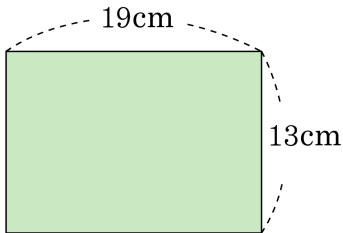
해설

직사각형을 정사각형 모양으로 나누면

가로로 $18 \div 2 = 9$ (개), 세로로 $16 \div 2 = 8$ (개)가 되므로

$9 \times 8 = 72$ (배)입니다.

36. 직사각형의 둘레의 길이를 구하라.



▶ 답: cm

▶ 정답: 64cm

해설

$$19 \times 2 + 13 \times 2 = 38 + 26 = 64(\text{cm})$$

37. 가로 22 cm 이고, 둘레가 68 cm 인 직사각형의 넓이는 얼마인지 구하시오.

▶ 답 : cm²

▷ 정답 : 264 cm²

해설

(직사각형의 가로와 세로의 길이의 합) = $68 \div 2 = 34$ (cm),
 $22 + (\text{세로의 길이}) = 34$, (세로의 길이) = 12 (cm)
따라서 (직사각형의 넓이) = $22 \times 12 = 264$ (cm²)