

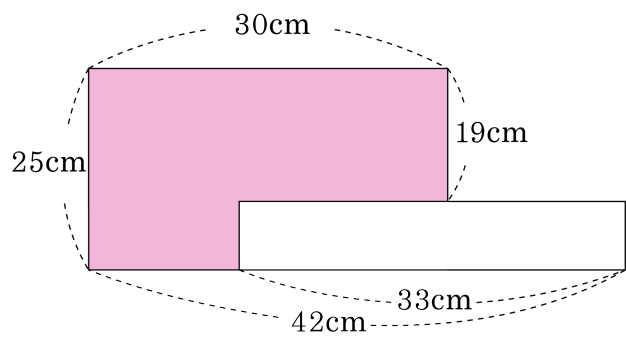
1. 평행사변형의 넓이가 84 cm^2 이고, 밑변의 길이와 높이가 5 cm 보다 큰 자연수라고 할 때, 가능한 밑변의 길이가 아닌 것을 고르시오.

① 6 cm ② 7 cm ③ 10 cm ④ 12 cm ⑤ 14 cm

해설

곱해서 84가 되는 두 수를 찾아보면 $(1, 84)$, $(2, 42)$, $(3, 28)$, $(4, 21)$, $(6, 14)$, $(7, 12)$ 입니다. 이 중에서 두 수가 모두 5보다 큰 경우는 $(6, 14)$, $(7, 12)$ 입니다.

2. 다음 도형의 색칠한 부분의 넓이를 구하여라.



▶ 답 : cm^2

▷ 정답 : 624cm^2

해설

$30 \times 5 = 750(\text{cm}^2)$
 $30 - (42 - 33) = 21(\text{cm})$
 $(25 - 19) \times 21 = 126(\text{cm}^2)$
따라서 $750 - 126 = 624(\text{cm}^2)$

3. 아버지께서는 담을 페인트로 칠하셨습니다. 파란색 페인트 $2\frac{1}{4}$ L 와
흰색 페인트 $3\frac{1}{2}$ L 에서 일정량을 사용하고 나니 파란색 페인트 $1\frac{1}{2}$ L
와 흰색 페인트 $1\frac{3}{5}$ L 가 남았습니다. 담을 칠하는 데 사용한 페인트는
모두 몇 L 입니까?

- ① $2\frac{3}{4}$ L
- ② $2\frac{13}{20}$ L
- ③ $2\frac{3}{5}$ L
- ④ $2\frac{11}{20}$ L
- ⑤ $2\frac{1}{2}$ L

해설

사용한 파란색 페인트는

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

사용한 흰색 페인트는

$3\frac{1}{2} - 1\frac{3}{5} = 3\frac{5}{10} - 1\frac{6}{10} = 2\frac{15}{10} - 1\frac{6}{10} = 1\frac{9}{10}(\text{L})$

사용한 전체 페인트는

$\frac{3}{4} + 1\frac{9}{10} = \frac{15}{20} + 1\frac{18}{20} = 1\frac{33}{20} = 2\frac{13}{20}(\text{L})$

해설

4. 다음 중 가장 큰 수와 가장 작은 수의 합을 구하시오.

$\frac{5}{6}$	$\frac{2}{7}$	$\frac{8}{9}$
---------------	---------------	---------------

▶ 답 :

▷ 정답 : $1\frac{11}{63}$

해설

가장 큰 수 : $\frac{8}{9}$

가장 작은 수 : $\frac{2}{7}$

$$\rightarrow \frac{8}{9} + \frac{2}{7} = \frac{56}{63} + \frac{18}{63} = \frac{74}{63} = 1\frac{11}{63}$$

5. 다음을 계산하시오.

$$2\frac{7}{9} + 2\frac{1}{6} + 3\frac{5}{18}$$

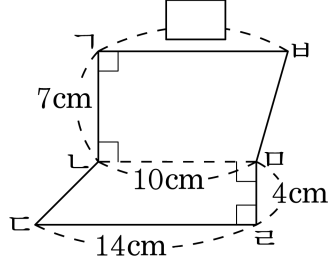
▶ 답 :

▷ 정답 : $8\frac{2}{9}$

해설

$$\begin{aligned} & 2\frac{7}{9} + 2\frac{1}{6} + 3\frac{5}{18} \\ &= \left(2\frac{14}{18} + 2\frac{3}{18}\right) + 3\frac{5}{18} = 4\frac{17}{18} + 3\frac{5}{18} \\ &= 7 + \frac{22}{18} = 8\frac{4}{18} = 8\frac{2}{9} \end{aligned}$$

6. 다음 도형의 넓이가 125 cm^2 일 때, $\square$ 의 길이가 몇 cm 인지 구하시오.



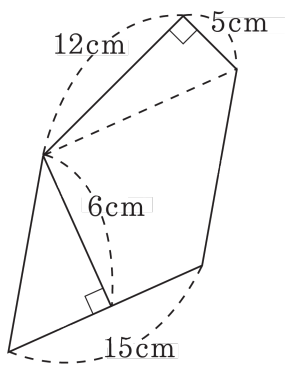
▶ 답 : cm

▶ 정답 : 12 cm

해설

(사다리꼴 $\square$ 의 넓이)
 $= (10 + 14) \times 4 \div 2 = 48(\text{cm}^2)$
(사다리꼴 $\square$ 의 넓이)
 $= 125 - 48 = 77(\text{cm}^2)$
 $(10 + \square) \times 7 \div 2 = 77$
 $(10 + \square) = 22$
 $\square = 12(\text{cm})$

7. 다음 도형의 넓이를 구하시오.



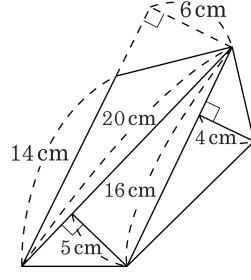
▶ 답 : cm^2

▷ 정답 : 120 cm^2

해설

(삼각형의 넓이)+(평행사변형의 넓이)
 $= (12 \times 5 \div 2) + (15 \times 6)$
 $= 30 + 90 = 120(\text{cm}^2)$

8. 다음 도형의 넓이는 몇 cm^2 입니까?



▶ 답 : cm^2

▷ 정답 : 124cm²

해설

세 개의 삼각형의 넓이의 합을 구합니다.
 $(16 \times 4 \div 2) + (20 \times 5 \div 2) + (14 \times 6 \div 2)$
 $= 124(\text{cm}^2)$

9. 가로와 세로의 길이가 각각 24cm, 17cm인 직사각형 모양의 종이가 있습니다. 이 종이를 잘라서 가장 큰 정사각형 한 개를 만들었습니다. 남은 종이의 넓이를 구하시오.

▶ 답 : cm²

▷ 정답 : 119cm²

해설

$$(24 - 17) \times 17 = 7 \times 17 = 119(\text{cm}^2)$$

10. 가로가 600cm, 세로가 150cm 인 직사각형 모양의 꽃밭이 있다. 이 꽃밭의 넓이는 몇 cm^2 인가?

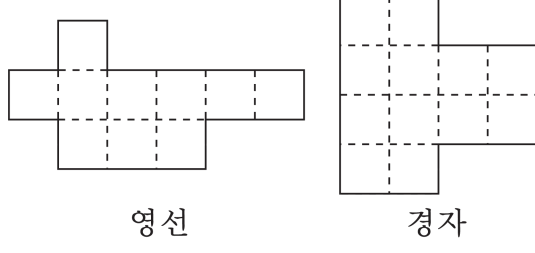
▶ 답 : cm^2

▷ 정답 : 90000 cm^2

해설

$$600 \times 150 = 90000(\text{cm}^2)$$

11. 영선이와 경자는 넓이가 16 cm^2 인 정사각형 모양의 판지를 여러 장 붙여 다음과 같은 모양을 꾸몄다. 두 사람이 꾸민 모양의 둘레는 누가 몇 cm 더 긴지 구하시오.



영선

경자

▶ 답 :

▶ 답 : cm

▷ 정답 : 영선

▷ 정답 : 8cm

해설

작은 정사각형 하나의 넓이가 16 cm^2 이므로 한 변의 길이는 4 cm 입니다.

영선 $\rightarrow 18 \times 4 = 72(\text{ cm})$,

경자 $\rightarrow 16 \times 4 = 64(\text{ cm})$

12. 다음 두 분수의 합이 1보다 작은 것을 모두 고르시오.

① $\frac{3}{6} + \frac{1}{24}$
④ $\frac{4}{15} + \frac{2}{3}$

② $\frac{5}{12} + \frac{2}{3}$
⑤ $\frac{4}{9} + \frac{5}{6}$

③ $\frac{7}{8} + \frac{1}{4}$

해설

① $\frac{3}{6} + \frac{1}{24} = \frac{12}{24} + \frac{1}{24} = \frac{13}{24}$

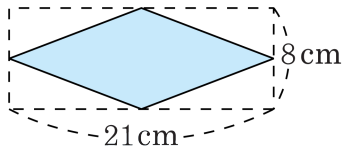
② $\frac{5}{12} + \frac{2}{3} = \frac{5}{12} + \frac{8}{12} = \frac{13}{12} = 1\frac{1}{12}$

③ $\frac{7}{8} + \frac{1}{4} = \frac{7}{8} + \frac{2}{8} = \frac{9}{8} = 1\frac{1}{8}$

④ $\frac{4}{15} + \frac{2}{3} = \frac{4}{15} + \frac{10}{15} = \frac{14}{15}$

⑤ $\frac{4}{9} + \frac{5}{6} = \frac{8}{18} + \frac{15}{18} = \frac{23}{18} = 1\frac{5}{18}$

13. 마름모의 넓이를 구하시오.



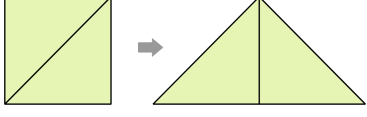
▶ 답 : cm^2

▷ 정답 : 84 cm^2

해설

$$21 \times 8 \div 2 = 84(\text{cm}^2)$$

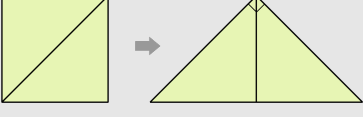
14. 대각선의 길이가 6 cm 인 정사각형을 다음 그림과 같이 잘라서 붙였습니다. 이 삼각형의 넓이를 구하십시오.



▶ 답 : cm²

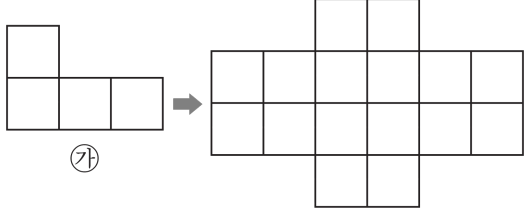
▷ 정답 : 18 cm²

해설



직각을 낀 변의 길이가 6 cm 인 직각이등변삼각형입니다.
(삼각형의 넓이)= $6 \times 6 \div 2 = 18(\text{cm}^2)$

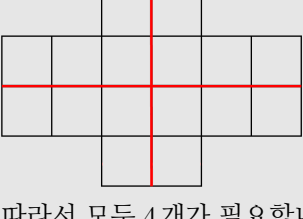
15. 도형 ㉔를 사용하여 오른쪽 도형을 만들었습니다. 오른쪽 도형을 만드는 데 도형 ㉔는 몇 개가 필요합니까?



▶ 답 : 개

▷ 정답 : 4 개

해설



따라서 모두 4 개가 필요합니다.

16. 한 변이 14cm인 정사각형 모양의 달력이 있다. 이 달력의 둘레의 길이는 몇 cm인가?

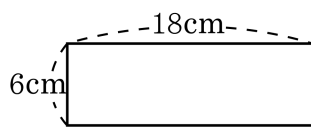
▶ 답 : cm

▷ 정답 : 56cm

해설

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

17. 도형의 둘레의 길이를 구하여라.



▶ 답 : cm

▷ 정답 : 48cm

해설

$$(18 + 6) \times 2 = 24 \times 2 = 48(\text{cm})$$

18. ○ 안에 >, =, < 를 알맞게 써넣으시오.

$$4\frac{3}{8} + 1\frac{9}{20} \bigcirc 2\frac{3}{4} + 3\frac{7}{10}$$

▶ 답 :

▷ 정답 : <

해설

$$4\frac{3}{8} + 1\frac{9}{20} = 4\frac{15}{40} + 1\frac{18}{40} = 5\frac{33}{40},$$

$$2\frac{3}{4} + 3\frac{7}{10} = 2\frac{15}{20} + 3\frac{14}{20} = 5\frac{29}{20} = 6\frac{9}{20}$$

$$\rightarrow 5\frac{33}{40} < 6\frac{9}{20} (= 6\frac{18}{40})$$

19. 다음을 계산하시오.

$$5\frac{3}{10} - 2\frac{5}{6} + 4\frac{9}{20}$$

▶ 답 :

▷ 정답 : $6\frac{11}{12}$

해설

$$\begin{aligned} & 5\frac{3}{10} - 2\frac{5}{6} + 4\frac{9}{20} \\ &= \left(5\frac{9}{30} - 2\frac{25}{30} \right) + 4\frac{9}{20} \\ &= \left(4\frac{39}{30} - 2\frac{25}{30} \right) + 4\frac{9}{20} \\ &= 2\frac{14}{30} + 4\frac{9}{20} = 2\frac{28}{60} + 4\frac{27}{60} \\ &= 6\frac{55}{60} = 6\frac{11}{12} \end{aligned}$$

20. 다음을 계산하시오.

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

▶ 답 :

▷ 정답 : $3\frac{11}{12}$

해설

$$\frac{5}{4} + \frac{13}{6} + \frac{1}{2} = \frac{15}{12} + \frac{26}{12} + \frac{6}{12} = \frac{47}{12} = 3\frac{11}{12}$$

21. 다음을 계산하시오.

$7\frac{7}{9}-4\frac{3}{4}$

▶ 답 :

▷ 정답 : $3\frac{1}{36}$

해설

$7\frac{7}{9}-4\frac{3}{4}=7\frac{28}{36}-4\frac{27}{36}=3\frac{1}{36}$

22. 분수의 뺄셈을 하시오.

$$\frac{8}{9} - \frac{1}{4}$$

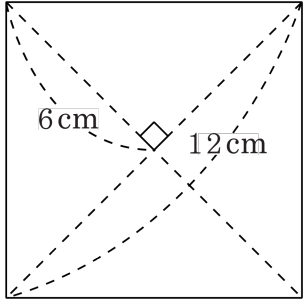
▶ 답 :

▷ 정답 : $\frac{23}{36}$

해설

$$\frac{8}{9} - \frac{1}{4} = \frac{32}{36} - \frac{9}{36} = \frac{23}{36}$$

23. 다음 마름모의 넓이를 구하시오.



▶ 답 : cm²

▷ 정답 : 72cm²

해설

마름모를 12cm 인 대각선으로 나누어 만들어지는 두 개의 삼각
형의 넓이를 이용하여 넓이를 구합니다.
 $(12 \times 6 \div 2) \times 2 = 72(\text{cm}^2)$

24. 윗변이 18 cm, 아랫변이 11 cm, 윗변과 아랫변 사이의 거리가 14 cm 인 사다리꼴 모양의 종이가 있습니다. 이 종이의 넓이를 구하시오.

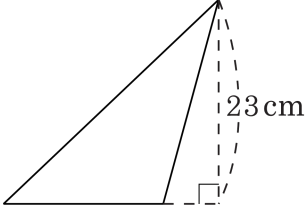
▶ 답 : cm²

▷ 정답 : 203cm²

해설

$(18 + 11) \times 14 \div 2 = 203(\text{cm}^2)$

25. 다음 삼각형의 넓이가 207 cm^2 일 때, 밑변의 길이를 구하시오.



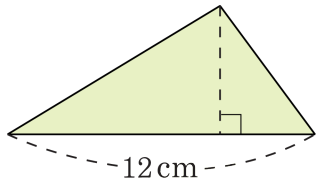
▶ 답 : cm

▷ 정답 : 18 cm

해설

(밑변의 길이)
= (삼각형의 넓이) $\times 2 \div$ (높이)
= $207 \times 2 \div 23$
= $414 \div 23 = 18(\text{cm})$

26. 다음 그림의 삼각형의 밑변의 길이는 12 cm 이고, 넓이는 30 cm² 입니다. 삼각형의 높이는 몇 cm 입니까?



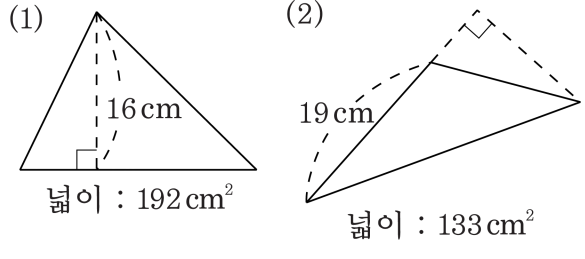
▶ 답 : cm

▷ 정답 : 5cm

해설

(높이)=(삼각형의 넓이)×2÷(밑변)
= 30×2÷12 = 5(cm)

27. 다음 삼각형의 밑변의 길이와 높이를 각각 구하여 차례대로 쓰시오.



▶ 답 : cm

▶ 답 : cm

▷ 정답 : 24 cm

▷ 정답 : 14 cm

해설

(삼각형의 넓이)=(밑변)×(높이)÷2

(1) $192 \times 2 \div 16 = 24$ (cm)

(2) $133 \times 2 \div 19 = 14$ (cm)

28. 다음 직사각형의 둘레는 70cm 입니다. 이 직사각형의 세로는 몇 cm
입니까?



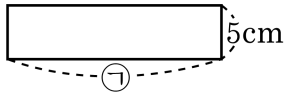
▶ 답 : cm

▷ 정답 : 24cm

해설

$(70 - 11 \times 2) \div 2 = 24(\text{cm})$

29. 다음 도형은 직사각형입니다. 이 직사각형의 둘레가 50 cm 일 때, ㉠은 몇 cm입니까?



▶ 답 : cm

▶ 정답 : 20cm

해설

$$\{50 - (5 + 5)\} \div 2 = 20(\text{cm})$$

30. 어떤 직사각형의 둘레는 60 cm 이고, 가로는 14 cm 입니다. 이 직사각형의 세로는 몇 cm 입니까?

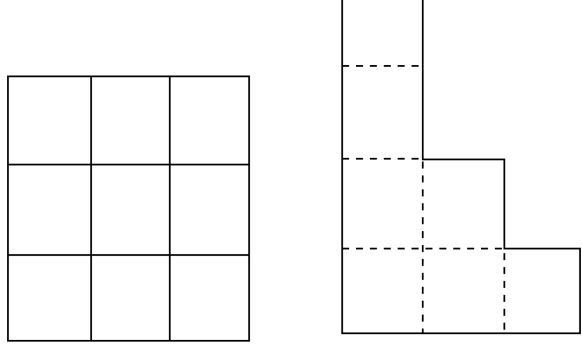
▶ 답 : cm

▷ 정답 : 16cm

해설

(가로)+ (세로)= $60 \div 2 = 30$ (cm)
따라서, 세로는 $30 - 14 = 16$ (cm) 입니다.

31. 다음 도형에서 작은 정사각형의 한 변의 길이는 3cm 입니다. 각 도형의 둘레의 길이를 순서대로 구하시오.



▶ 답: cm

▶ 답: cm

▷ 정답: 36cm

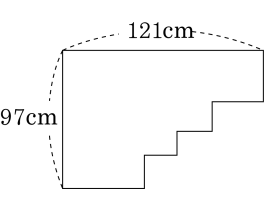
▷ 정답: 42cm

해설

(1) $3 \times 12 = 36(\text{cm})$

(2) $3 \times 14 = 42(\text{cm})$

32. 다음 도형의 둘레는 몇 cm 입니까?



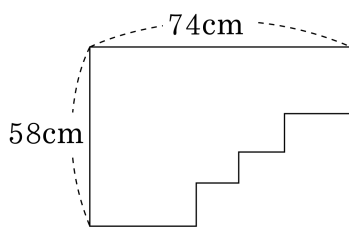
▶ 답 : cm

▷ 정답 : 436cm

해설

$$(121 + 97) \times 2 = 436(\text{cm})$$

33. 다음 도형의 둘레는 몇 cm 입니까?



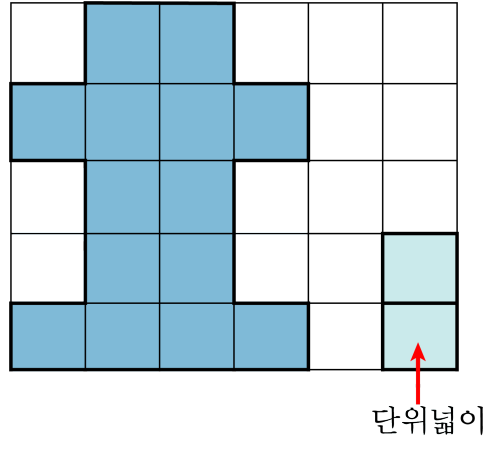
▶ 답 : cm

▷ 정답 : 264cm

해설

$$(74 + 58) \times 2 = 264(\text{cm})$$

34. 다음에서 색칠한 부분의 넓이는 단위넓이의 몇 배입니까?



▶ 답 : 배

▷ 정답 : 7 배

해설

색칠한 부분이 모두 14 개 있으므로, 단위넓이의 7 배입니다.

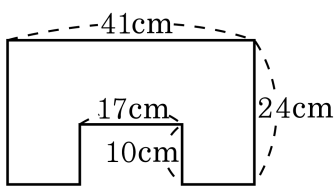
35. 둘레의 길이가 각각 36 cm 와 68 cm 인 정사각형이 있습니다. 두 정사각형의 한 변의 길이의 차는 얼마입니까?

- ① 4 cm ② 5 cm ③ 6 cm ④ 7 cm ⑤ 8 cm

해설

정사각형의 둘레의 길이는
(한 모서리의 길이× 4) 이므로,
 $36 \div 4 = 9(\text{cm})$, $68 \div 4 = 17(\text{cm})$ 입니다.
따라서 두 정사각형의 한 변의 길이의 차는
 $17 - 9 = 8(\text{cm})$ 입니다.

36. 다음 도형의 둘레는 몇 cm 인가?



▶ 답 : cm

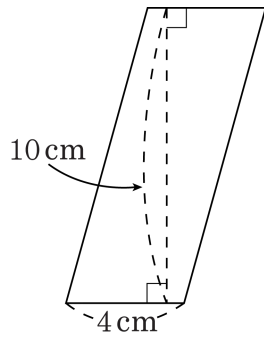
▷ 정답 : 150cm

해설

가로 41 cm, 세로 24 cm 인 직사각형의 둘레에 10 cm 인 두 변의 길이를 더합니다.

$$(41 + 24) \times 2 + (10 \times 2) = 130 + 20 = 150(\text{cm})$$

37. 아래 평행사변형의 넓이를 구하시오.



▶ 답 : cm²

▷ 정답 : 40 cm²

해설

(평행사변형의 넓이) = (밑변) × (높이)
 $10 \times 4 = 40(\text{cm}^2)$

38. 두 분수의 합과 차를 차례대로 구하시오.

$4\frac{5}{7}, 1\frac{3}{4}$

▶ 답 :

▶ 답 :

▷ 정답 : $6\frac{13}{28}$

▷ 정답 : $2\frac{27}{28}$

해설

합 : $4\frac{5}{7} + 1\frac{3}{4} = 4\frac{20}{28} + 1\frac{21}{28} = 5\frac{41}{28} = 6\frac{13}{28}$

차 : $4\frac{5}{7} - 1\frac{3}{4} = 4\frac{20}{28} - 1\frac{21}{28} = 2\frac{27}{28}$

39. 안에 알맞은 수를 차례로 써 넣고, 답을 구하시오.

$$\begin{aligned} 1\frac{2}{5} + 1\frac{1}{6} &= 1\frac{\square}{30} + 1\frac{5}{30} \\ &= (1 + 1) + \left(\frac{\square}{30} + \frac{5}{30}\right) \\ &= \square + \frac{\square}{30} = \square \end{aligned}$$

▶ 답 :

▶ 답 :

▶ 답 :

▶ 답 :

▶ 답 :

▷ 정답 : 12

▷ 정답 : 12

▷ 정답 : 2

▷ 정답 : 17

▷ 정답 : $2\frac{17}{30}$

해설

공통분모를 5와 6의 곱인 30으로 하여
통분한 다음, 자연수는 자연수끼리,
진분수는 진분수끼리 더합니다.