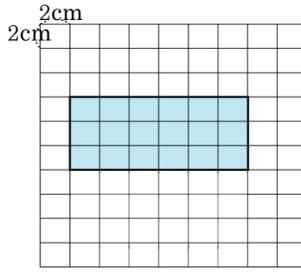


1. 직사각형의 둘레의 길이를 구하시오.



▶ 답: cm

▷ 정답: 36 cm

해설

가로의 길이는 12cm, 세로의 길이는 6cm 이므로
 $(12 + 6) \times 2 = 36(\text{cm})$

2. 가로가 18cm 이고, 세로가 20cm 인 직사각형의 넓이는 몇 cm^2 인지 구하시오.

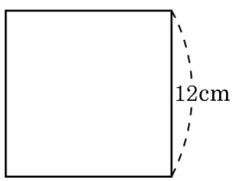
▶ 답: cm^2

▷ 정답: 360cm²

해설

(직사각형의 넓이)=(가로) \times (세로) = $18 \times 20 = 360(\text{cm}^2)$

3. 정사각형의 넓이를 구하시오.



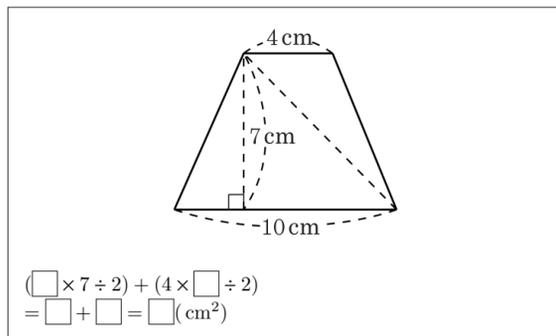
▶ 답: cm^2

▷ 정답: 144 cm^2

해설

정사각형의 네 변의 길이가 모두 같다.
 $12 \times 12 = 144(\text{cm}^2)$

4. 사다리꼴의 넓이를 두 개의 삼각형으로 나누어 구할 때, 안에 들어갈 수의 합을 구하시오.



▶ 답:

▶ 정답: 115

해설

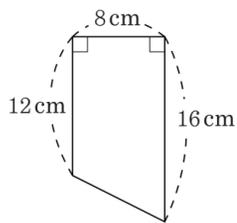
사다리꼴의 넓이를 위, 아래 삼각형으로 나누어 구하면,

$$(10 \times 7 \div 2) + (4 \times 7 \div 2) = 35 + 14 = 49 (\text{cm}^2)$$

$$(\square \times 7 \div 2) + (4 \times \square \div 2) = \square + \square = \square (\text{cm}^2)$$

안에 들어갈 수를 차례대로 구하면, 10, 7, 35, 14, 49입니다. 이 수들의 합은 115입니다.

5. 다음 도형의 넓이를 구하시오.



▶ 답: cm^2

▷ 정답: 112 cm^2

해설

$$(16 + 12) \times 8 \div 2 = 112(\text{cm}^2)$$

6. 다음 정사각형의 둘레는 몇 cm인가?



▶ 답: cm

▶ 정답: 52 cm

해설

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

7. 둘레가 116 cm 인 정사각형의 한 변의 길이를 구하여라.

▶ 답: cm

▷ 정답: 29 cm

해설

$$116 \div 4 = 29(\text{cm})$$

9. 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

10. 가로 길이가 31 cm 이고, 넓이가 837 cm^2 인 직사각형의 세로 길이는 몇 cm인지 구하시오.

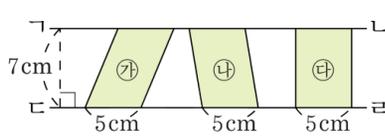
▶ 답: cm

▷ 정답: 27 cm

해설

(직사각형의 넓이)
=(가로 길이)×(세로 길이)
따라서, (세로 길이)= $837 \div 31 = 27$ (cm)

11. 직선 $ㄴㄴ$ 과 직선 $ㄷㄷ$ 은 서로 평행입니다. ㉠, ㉡, ㉢의 넓이를 각각 차례대로 구하시오.



▶ 답: $\underline{\hspace{1cm}} \text{ cm}^2$

▶ 답: $\underline{\hspace{1cm}} \text{ cm}^2$

▶ 답: $\underline{\hspace{1cm}} \text{ cm}^2$

▷ 정답: 35 cm^2

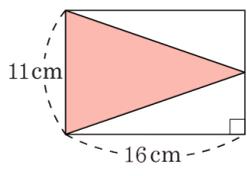
▷ 정답: 35 cm^2

▷ 정답: 35 cm^2

해설

(평행사변형의 넓이) = (밑변) × (높이)
 ㉠ : $5 \times 7 = 35 (\text{cm}^2)$
 ㉡ : $5 \times 7 = 35 (\text{cm}^2)$
 ㉢ : $5 \times 7 = 35 (\text{cm}^2)$
 밑변의 길이와 높이가 같으므로 넓이가 같습니다.

12. 다음 그림에서 색칠한 삼각형의 넓이는 몇 cm^2 인가?



▶ 답: cm^2

▶ 정답: 88 cm^2

해설

$$\begin{aligned} & (\text{밑변}) \times (\text{높이}) \div 2 \\ & = 11 \times 16 \div 2 = 88 (\text{cm}^2) \end{aligned}$$

13. 넓이가 247cm^2 인 삼각형이 있습니다. 이 삼각형의 밑변의 길이가 19cm 이면, 높이는 몇 cm 입니까?

▶ 답: cm

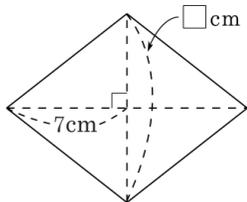
▷ 정답: 26cm

해설

$$19 \times \square \div 2 = 247$$

$$\square = 247 \times 2 \div 19 = 26(\text{cm})$$

14. 다음 마름모의 넓이가 70cm^2 일 때, \square 안에 알맞은 수를 써넣으시오.



▶ 답: cm

▷ 정답: 10cm

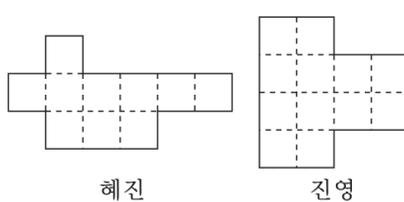
해설

$$\text{마름모의 넓이} : \square \times 14 \div 2 = 70$$

$$\square \times 14 = 140$$

$$\square = 10$$

15. 혜진과 진영이는 넓이가 49cm^2 인 정사각형 모양의 판지를 여러 장 붙여 다음과 같은 모양을 꾸몄습니다. 두 사람이 꾸민 모양의 둘레는 누가 몇 cm 더 긴지 구하시오.



▶ 답:

▶ 답: cm

▷ 정답: 혜진

▷ 정답: 14 cm

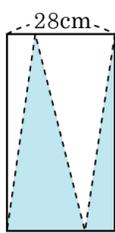
해설

작은 정사각형 하나의 넓이가 49cm^2 이므로 한 변의 길이는 7cm 입니다.

혜진 $\rightarrow 18 \times 7 = 126(\text{cm})$,

진영 $\rightarrow 16 \times 7 = 112(\text{cm})$

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



▶ 답: cm

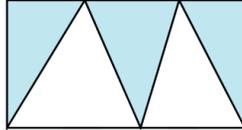
▶ 정답: 32 cm

해설

색칠한 부분의 넓이는 전체 넓이의 반입니다.
따라서 세로의 길이는 직사각형의 전체 넓이를 가로의 길이로 나누어 줍니다.

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

17. 직사각형의 넓이는 150 cm^2 입니다. 색칠한 부분의 넓이는 몇 cm^2 인가요?



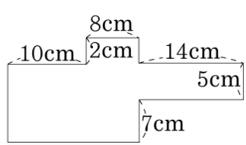
▶ 답: $\underline{\hspace{1cm}}\text{ cm}^2$

▷ 정답: 75 cm^2

해설

색칠한 부분의 넓이는 직사각형 넓이의 반입니다.
따라서, $150 \div 2 = 75\text{ cm}^2$ 입니다.

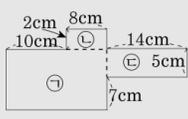
18. 도형의 색칠한 부분의 넓이를 구하시오.



▶ 답: $\underline{\hspace{1cm}} \text{cm}^2$

▶ 정답: 302cm^2

해설



$$\textcircled{1} : (10 + 8) \times (5 + 7) = 216(\text{cm}^2)$$

$$\textcircled{2} : 2 \times 8 = 16(\text{cm}^2)$$

$$\textcircled{3} : 14 \times 5 = 70(\text{cm}^2)$$

$$\textcircled{1} + \textcircled{2} + \textcircled{3} = 216 + 16 + 70 = 302(\text{cm}^2)$$

19. 유진이네 학교에는 길이 900cm 의 정사각형 모양의 음악실과 가로 1200cm , 세로 1600cm 의 직사각형 모양의 미술실이 있다. 학교에 있는 음악실과 미술실의 넓이의 합은 몇 cm^2 인가?

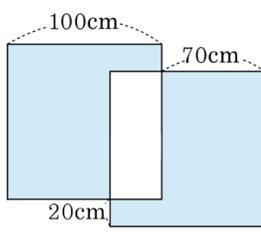
▶ 답 : cm^2

▶ 정답 : 2730000 cm²

해설

정사각형 모양의 음악실 : $900 \times 900 = 810000(\text{cm}^2)$
직사각형 모양의 미술실 : $1200 \times 1600 = 1920000(\text{m}^2)$
따라서 $810000 + 1920000 = 2730000(\text{cm}^2)$

21. 다음 그림과 같이 크기가 같은 두 개의 정사각형이 겹쳐져 있습니다. 색칠한 부분의 넓이는 몇 cm^2 인가요?



▶ 답: cm^2

▷ 정답: 15200 cm^2

해설

두 개의 정사각형의 넓이에서 겹쳐진 부분의 넓이 2개를 뺍니다.

(겹쳐진 부분의 넓이)

$$= (100 - 70) \times (100 - 20) = 30 \times 80 = 2400(\text{cm}^2)$$

(두 정사각형의 넓이)

$$= 100 \times 100 \times 2 = 20000(\text{cm}^2)$$

$$20000 - (2400 \times 2) = 15200(\text{cm}^2)$$

22. 석기의 책상은 가로가 세로의 3 배이고, 둘레가 480cm 인 직사각형 모양입니다. 이 책상의 넓이는 몇 cm^2 인가요?

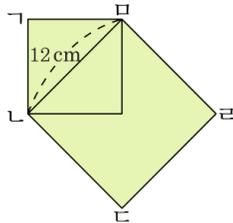
▶ 답: $\underline{\text{cm}^2}$

▷ 정답: 10800 $\underline{\text{cm}^2}$

해설

(가로) + (세로) = $480 \div 2 = 240(\text{cm})$
가로가 세로의 3 배이므로
세로는 $240 \div 4 = 60(\text{cm})$,
가로는 $240 - 60 = 180(\text{cm})$ 입니다.
따라서, 넓이는 $180 \times 60 = 10800(\text{cm}^2)$

23. 대각선이 12 cm 인 정사각형의 한 대각선을 한 변으로 하는 정사각형이 그림과 같이 놓여 있습니다. 색칠된 도형의 넓이는 몇 cm^2 입니까?



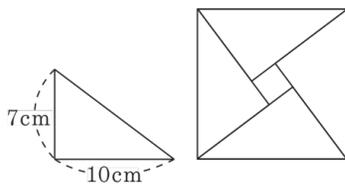
▶ 답: $\underline{\hspace{1cm}} \text{cm}^2$

▷ 정답: 180cm^2

해설

대각선이 12 cm 인 정사각형을 한 변이 12 cm 인 직각삼각형으로 만들 수 있습니다.
따라서
(색칠된 도형의 넓이) = (한 변이 12 cm 인 정사각형) + (한 변이 12 cm 인 직각삼각형)
= $(12 \times 12) + (12 \times 12 \div 2 \div 2)$
= $144 + 36 = 180(\text{cm}^2)$

25. 왼쪽 그림과 같은 삼각형 4개로 오른쪽 그림과 같이 정사각형을 채웠습니다. 이 때, 오른쪽 그림의 큰 정사각형의 넓이는 얼마입니까?



▶ 답: $\underline{\quad\quad}$ cm^2

▷ 정답: 149cm^2

해설

오른쪽 그림의 작은 사각형은 정사각형이고, 한 변의 길이가 $10 - 7 = 3\text{cm}$ 이므로, 넓이는 9cm^2 입니다.

삼각형의 넓이: $\frac{1}{2} \times 7 \times 10 = 35(\text{cm}^2)$

큰 정사각형의 넓이: $9 + (4 \times 35) = 149(\text{cm}^2)$