

1. 가로와 세로의 길이가 다음과 같은 직사각형의 넓이를 구하시오.

6 cm, 2 cm

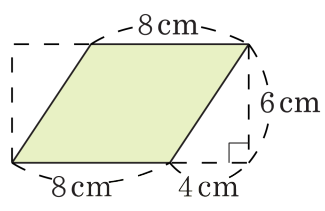
▶ 답 : cm²

▷ 정답 : 12cm²

해설

$6 \times 2 = 12(\text{cm}^2)$

2. 다음 평행사변형의 넓이를 구하시오.



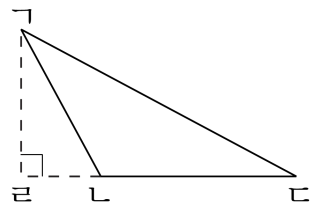
▶ 답 : cm^2

▷ 정답 : 48 cm^2

해설

그림에서 왼쪽 삼각형과 오른쪽 삼각형은 똑같습니다.
따라서 사각형의 넓이는 작은 직사각형의 넓이와 같으므로
 $8 \times 6 = 48(\text{cm}^2)$

3. 변 BC 이 밑변일 때, 삼각형 ABC 의 높이는 어느 것인가?

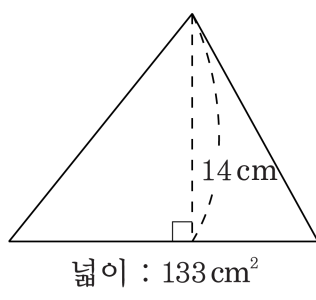


- ① 선분 AB
- ② 변 AB
- ③ 변 BC
- ④ 선분 BC
- ⑤ 변 AC

해설

밑변과 나머지 한 꼭짓점 사이의 직선거리가 높이입니다.

4. 다음 삼각형의 밑변의 길이를 구하시오.



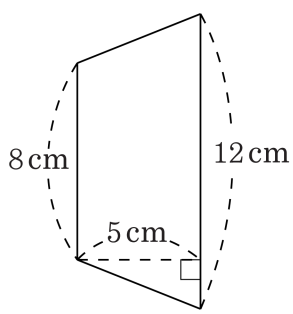
▶ 답 : cm

▷ 정답 : 19cm

해설

(밑변의 길이)
=(삼각형의 넓이) $\times 2 \div$ (높이)
= $133 \times 2 \div 14$
= $266 \div 14 = 19$ (cm)

5. 다음 도형의 넓이를 구하시오.



▶ 답 : cm^2

▷ 정답 : 50 cm^2

해설

사다리꼴의 넓이 : (윗변+아랫변) $\times$ 높이 $\div$ 2
 $(8 + 12) \times 5 \div 2 = 50 \text{ cm}^2$

6. 한 대각선의 길이가 20cm 이고, 다른 대각선의 길이가 13cm 인 마름모가 있다. 이 마름모의 넓이를 구하여라.

▶ 답 : cm²

▷ 정답 : 130cm²

해설

$$20 \times 13 \div 2 = 130(\text{cm}^2)$$

7. 어떤 직사각형의 둘레는 30 cm 이고, 가로는 10 cm 입니다. 이 직사각형의 세로는 몇 cm 입니까?

▶ 답 : cm

▷ 정답 : 5cm

해설

(가로)+(세로)= $30 \div 2 = 15$ (cm)
따라서, 세로는 $15 - 10 = 5$ (cm) 입니다.

8. 한 변이 17 cm 인 정사각형이 있다. 이 정사각형의 둘레의 길이는 얼마인가?

▶ 답 : cm

▷ 정답 : 68 cm

해설

$$17 \times 4 = 68(\text{cm})$$

9. 둘레가 116 cm 인 정사각형의 한 변의 길이를 구하여라.

▶ 답 : cm

▷ 정답 : 29cm

해설

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

10. 가로가 42 cm, 세로가 27 cm인 직사각형 모양의 종이가 있습니다. 이 종이를 잘라 한 변의 길이가 3 cm인 정사각형 모양을 몇 개 만들 수 있습니까?

▶ 답 : 개

▷ 정답 : 126 개

해설

한 변의 길이가 3 cm인 정사각형을 단위넓이로 하여 직사각형 모양의 종이를 나누어봅니다.
가로 : $42 \div 3 = 14(\text{개})$,
세로 : $27 \div 3 = 9(\text{개})$
따라서, 정사각형 모양은 $14 \times 9 = 126(\text{개})$ 를 만들 수 있습니다.

11. 가로가 25cm, 세로가 20cm 인 직사각형 모양의 도화지가 있습니다.
이 도화지의 넓이는 몇 cm^2 인니까?

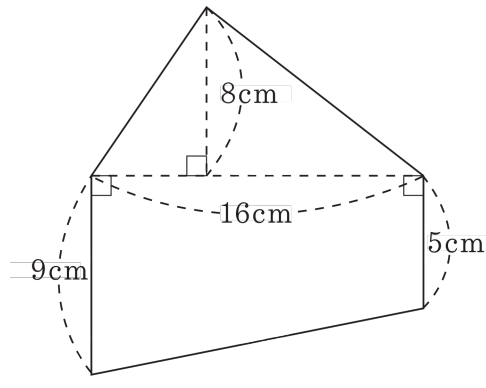
▶ 답 : cm^2

▷ 정답 : 500 cm^2

해설

직사각형 모양의 도화지의 넓이는
(가로)× (세로) = $25 \times 20 = 500(\text{cm}^2)$

12. 도형의 넓이를 구하시오.



▶ 답 : cm²

▷ 정답 : 176cm²

해설

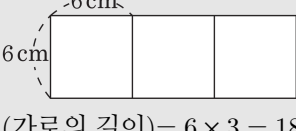
(색칠한 부분의 넓이)
=(사다리꼴의 넓이)+(삼각형의 넓이)
 $(16 \times 8 \div 2) + (9 + 5) \times 16 \div 2 = 64 + 112$
 $= 176(\text{cm}^2)$

13. 한 변이 6 cm 인 정사각형 3 개가 서로 맞붙어 있다. 이 도형의 둘레의 길이를 구하여라.

▶ 답 : cm

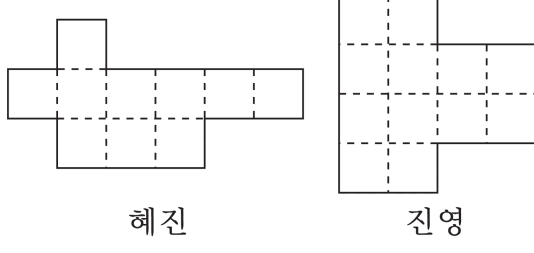
▷ 정답 : 48 cm

해설



(가로의 길이) = $6 \times 3 = 18$ (cm)
(세로의 길이) = 6(cm)
(둘레의 길이) = $(18 + 6) \times 2 = 48$ (cm)
또는, $6 \text{ cm} \times 8 = 48$ (cm)

14. 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.

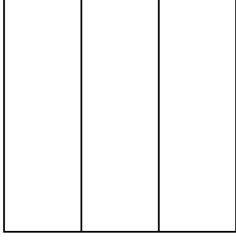


- ▶ 답 :
▶ 답 : cm
▷ 정답 : 혜진
▷ 정답 : 14cm

해설

작은 정사각형 하나의 넓이가 49cm^2 이므로 한 변의 길이는 7cm 입니다.
혜진 $\rightarrow 18 \times 7 = 126(\text{cm})$,
진영 $\rightarrow 16 \times 7 = 112(\text{cm})$

15. 넓이가 576 cm^2 인 정사각형을 다음과 같이 모양과 크기가 같은 직사각형으로 나누었습니다. 작은 직사각형 하나의 둘레를 구하시오.



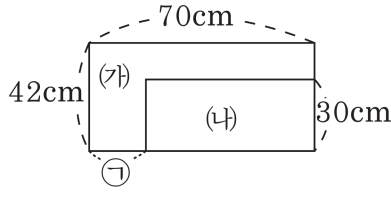
▶ 답 : cm

▷ 정답 : 64cm

해설

정사각형 한 변의 길이는 $576 = 24 \times 24$ 에서 24 cm ,
직사각형의 가로 길이는 $24 \div 3 = 8(\text{ cm})$,
그러므로 작은 직사각형의 둘레는
 $(8 + 24) \times 2 = 64(\text{ cm})$ 입니다.

16. 다음 그림에서 도형 (가)와 직사각형 (나)의 넓이가 같을 때, ㉠의 길이는 몇 cm인지 구하시오.



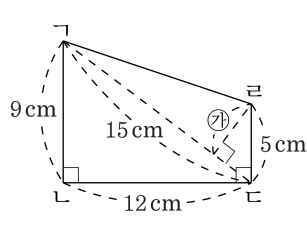
▶ 답 : cm

▷ 정답 : 21 cm

해설

(나)의 넓이는 큰 직사각형 넓이의 반이므로
 $70 \times 42 \div 2 = 1470(\text{cm}^2)$ 입니다.
따라서 (나)의 가로의 길이는
 $1470 \div 30 = 49(\text{cm})$ 이므로
 $\text{㉠} = 70 - 49 = 21(\text{cm})$

17. 다음 도형에서 ㉔의 길이를 구하시오.



▶ 답 : cm²

▶ 정답 : 4cm²

해설

삼각형 ABC와 삼각형 ADC는 밑변과 높이가 같으므로 넓이가 같습니다.

(삼각형 ADC의 넓이) = $5 \times 12 \div 2 = 30(\text{cm}^2)$

㉔ = $30 \times 2 \div 15 = 4(\text{cm})$