

1. 길이가 56cm 인 철사로 정사각형을 만들었다. 한 변의 길이와 넓이를 차례대로 구하여라.

▶ 답 : cm

▶ 답 : cm²

▷ 정답 : 14cm

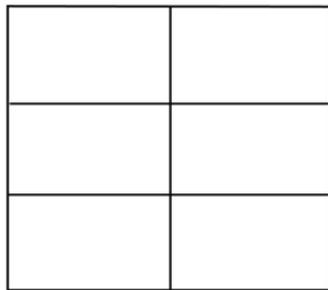
▷ 정답 : 196cm²

해설

$$(\text{한 변의 길이}) = 56 \div 4 = 14(\text{cm})$$

$$(\text{넓이}) = 14 \times 14 = 196(\text{cm}^2)$$

2. 둘레의 길이가 48 cm 인 정사각형을 그림과 같이 모양과 크기가 같은 직사각형 6 개로 나누었습니다. 작은 직사각형 한 개의 둘레의 길이는 몇 cm 인니까?



▶ 답: cm

▷ 정답: 20 cm

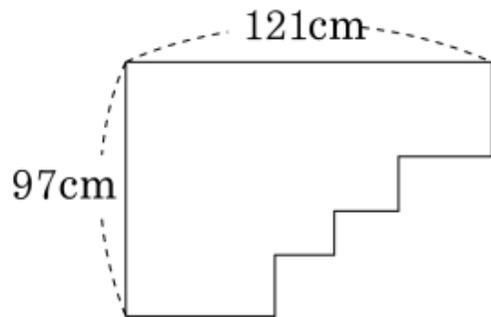
해설

정사각형의 한 변의 길이는 $48 \div 4 = 12(\text{cm})$ 이다.

작은 직사각형의 가로의 길이는 $12 \div 2 = 6(\text{cm})$ 이고, 세로의 길이는 $12 \div 3 = 4(\text{cm})$ 이다.

따라서, 작은 직사각형 한 개의 둘레의 길이는 $(6 + 4) \times 2 = 20(\text{cm})$ 이다.

3. 다음 도형의 둘레는 몇 cm입니까?



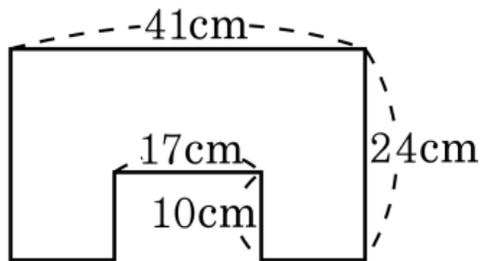
▶ 답: cm

▷ 정답: 436 cm

해설

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

4. 다음 도형의 둘레는 몇 cm인가?



▶ 답: cm

▷ 정답: 150 cm

해설

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

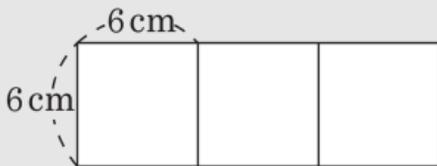
$$(41 + 24) \times 2 + (10 \times 2) = 130 + 20 = 150(\text{cm})$$

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

▶ 답 : cm

▷ 정답 : 48 cm

해설



(가로 길이) = $6 \times 3 = 18$ (cm)

(세로 길이) = 6(cm)

(둘레 길이) = $(18 + 6) \times 2 = 48$ (cm)

또는, $6 \text{ cm} \times 8 = 48$ (cm)

6. 넓이가 180 cm^2 인 삼각형이 있습니다. 이 삼각형의 높이가 24 cm 일 때, 밑변의 길이는 몇 cm 입니까?

▶ 답: cm

▷ 정답: 15 cm

해설

$$\begin{aligned}(\text{밑변}) &= (\text{삼각형의 넓이}) \times 2 \div (\text{높이}) \\ &= 180 \times 2 \div 24 = 15(\text{cm})\end{aligned}$$

7. 넓이가 204 cm^2 인 평행사변형이 있습니다. 이 평행사변형의 높이가 12 cm 라면, 밑변의 길이는 몇 cm 입니까?

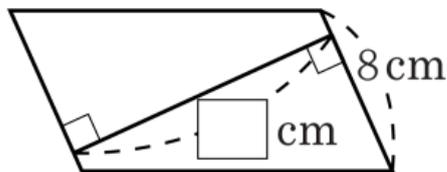
▶ 답 : cm

▷ 정답 : 17 cm

해설

$$\begin{aligned}(\text{밑변의 길이}) &= (\text{평행사변형의 넓이}) \div (\text{높이}) \\ &= 204 \div 12 = 17\text{ cm}\end{aligned}$$

8. 다음 평행사변형의 높이는 몇 cm 인지 안에 알맞은 수를 써넣으시오.



넓이 : 104 cm^2

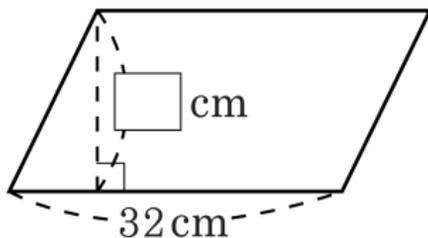
▶ 답 : cm

▶ 정답 : 13 cm

해설

$$\begin{aligned}(\text{높이}) &= (\text{평행사변형의 넓이}) \div (\text{밑변}) \\ &= 104 \div 8 = 13(\text{cm})\end{aligned}$$

9. 다음 평행사변형의 높이는 몇 cm입니까?



넓이 : 544 cm^2

▶ 답 : cm

▷ 정답 : 17 cm

해설

$$\begin{aligned}(\text{높이}) &= (\text{평행사변형의 넓이}) \div (\text{밑변}) \\ &= 544 \div 32 = 17(\text{cm})\end{aligned}$$

10. 둘레가 52 cm 이고, 세로가 12 cm 인 직사각형의 넓이를 구하시오.

▶ 답 : cm²

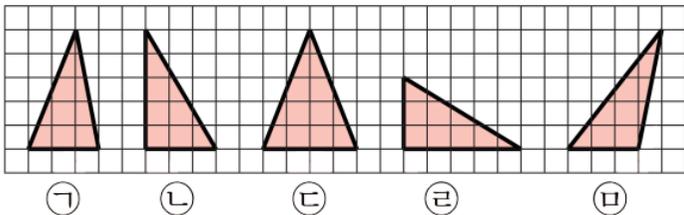
▷ 정답 : 168 cm²

해설

$$(\text{가로의 길이}) = 52 \div 2 - 12 = 26 - 12 = 14(\text{cm})$$

$$(\text{직사각형의 넓이}) = 14 \times 12 = 168(\text{cm}^2)$$

11. 다음 중 넓이가 다른 삼각형은 어느 것입니까?



▶ 답:

▶ 정답: ㉢

해설

$$(\text{삼각형의 넓이}) = (\text{밑변}) \times (\text{높이}) \div 2$$

㉠ 밑면이 3이고 높이가 3인 삼각형

㉡ 밑면이 3이고 높이가 3인 삼각형

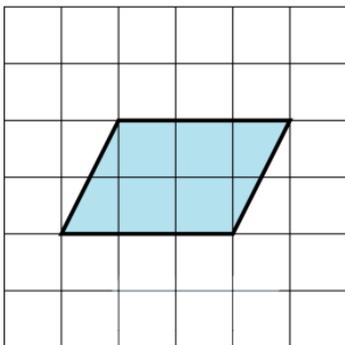
㉢ 밑면이 4이고 높이가 3인 삼각형

㉣ 밑면이 3이고 높이가 3인 삼각형

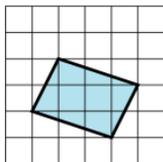
㉤ 밑면이 3이고 높이가 3인 삼각형

따라서 ㉢번 삼각형의 넓이가 다릅니다.

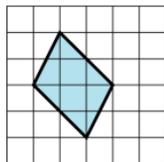
12. 다음 중 아래 평행사변형과 넓이가 같은 것은 어느 것입니까?



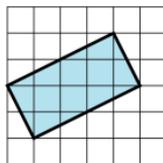
①



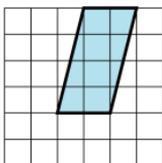
②



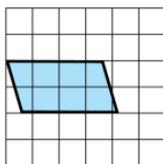
③



④



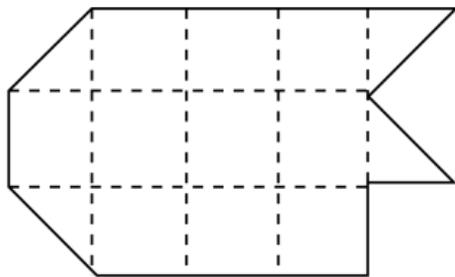
⑤



해설

주어진 평행사변형은 작은 사각형 6칸을 차지하고 있습니다.

13. 오른쪽 도형의 넓이는 단위넓이의 몇 배입니까?



▶ 답 :

배

▷ 정답 : 12배

해설

작은 정사각형의 개수를 세어봅니다. 삼각형은 정사각형의 반입니다.

14. 가로가 14m, 세로가 9m인 직사각형의 둘레를 구하는 식은 어느 것인가?

① $14 + 9$

② 14×9

③ $(14 + 9) \times 2$

④ $14 + 9 \times 2$

⑤ $(14 \times 9) + 2$

해설

(직사각형의 둘레)

$$= (\text{가로의 길이} + \text{세로의 길이}) \times 2$$

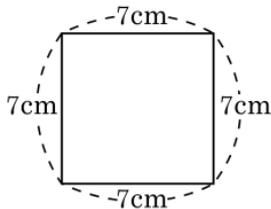
(가로가 14m, 세로가 9m인 직사각형의 둘레)

$$= (14 + 9) \times 2$$

15. 도형의 둘레의 길이를 구하려고 한다.

안에 알맞은 수를 써 넣어라.

$$\begin{aligned}(\text{둘레의 길이}) &= 7 + 7 + 7 + 7 \\ &= \square \times 4 \\ &= \square (\text{cm})\end{aligned}$$



▶ 답 :

▶ 답 :

▷ 정답 : 7

▷ 정답 : 28

해설

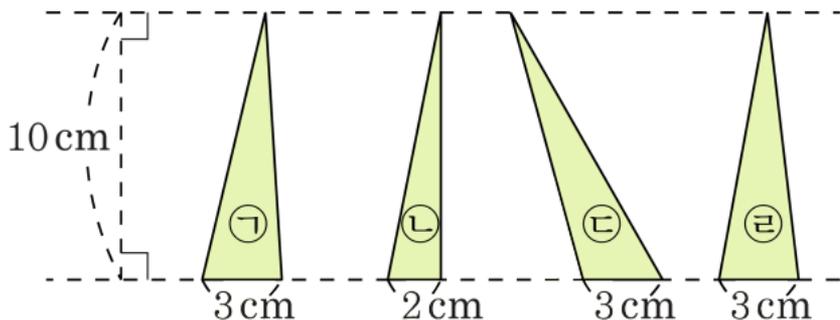
정사각형의 네변의 길이가 모두 같다.

따라서 정사각형 둘레의 길이를 구하는 식은

(한변의 길이) $\times 4$ 이다.

$$\begin{aligned}(\text{둘레의 길이}) &= 7 + 7 + 7 + 7 \\ &= 7 \times 4 = 28(\text{cm})\end{aligned}$$

16. 다음 중 넓이가 다른 삼각형은 어느 것입니까?



▶ 답:

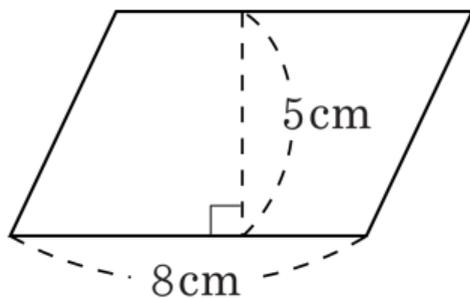
▶ 정답: ㉡

해설

모양은 달라도 밑변과 높이가 같은 삼각형은 넓이가 모두 같습니다.

따라서 ㉡의 넓이는 ㉠, ㉢, ㉣의 넓이와 다릅니다.

17. 다음 평행사변형의 넓이를 구하시오.



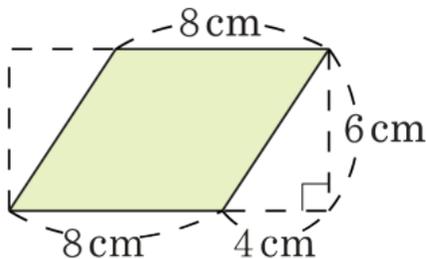
▶ 답: cm^2

▷ 정답: 40 cm^2

해설

$$(\text{평행사변형의 넓이}) = (\text{밑변}) \times (\text{높이}) = 8 \times 5 = 40(\text{cm}^2)$$

18. 다음 평행사변형의 넓이를 구하시오.



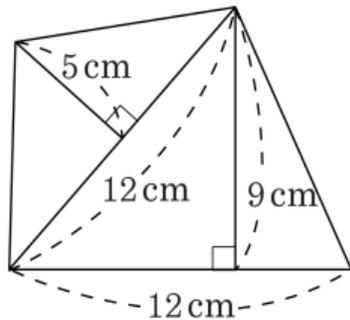
▶ 답: cm^2

▷ 정답: 48 cm^2

해설

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

19. 도형의 넓이를 구하시오.



▶ 답: cm^2

▷ 정답: 84 cm^2

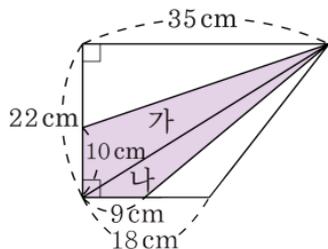
해설

2개의 삼각형으로 나누어 넓이를 구합니다.

$$(12 \times 5 \div 2) + (12 \times 9 \div 2)$$

$$= 30 + 54 = 84(\text{cm}^2)$$

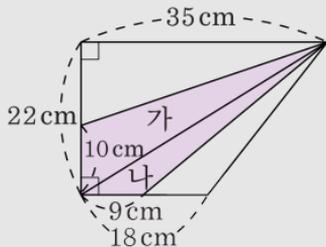
20. 다음 도형에서 색칠한 부분의 넓이를 구하시오.



▶ 답 : cm^2

▷ 정답 : 274 cm^2

해설



밑변이 10cm 이고 높이가 35 cm 인 삼각형 가와, 밑변이 9 cm 이고 높이가 22 cm 인 삼각형 나로 나누어 생각합니다.

$$\text{가} = 10 \times 35 \div 2 = 175(\text{cm}^2)$$

$$\text{나} = 9 \times 22 \div 2 = 99(\text{cm}^2)$$

$$(\text{색칠한 부분의 넓이}) = 175 + 99 = 274(\text{cm}^2)$$