

1. 가로가 18cm 이고, 세로가 10cm 인 직사각형의 넓이는 몇 cm^2 인지 구하시오.

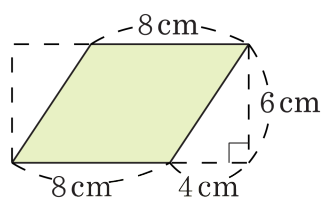
▶ 답 : cm^2

▷ 정답 : 180 cm^2

해설

(직사각형의 넓이)=(가로)×(세로) = $18 \times 10 = 180(\text{cm}^2)$

2. 다음 평행사변형의 넓이를 구하시오.



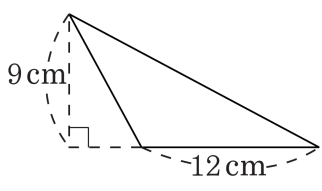
▶ 답 : cm^2

▷ 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. 다음 삼각형의 넓이를 구하시오.



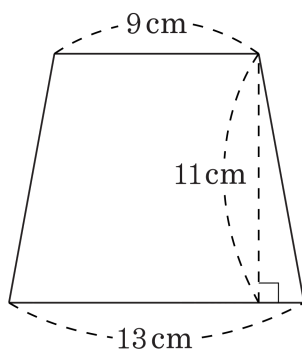
▶ 답 : cm^2

▷ 정답 : 54 cm^2

해설

(삼각형의 넓이)
 $= (\text{밑변}) \times (\text{높이}) \div 2 = 12 \times 9 \div 2 = 54 (\text{cm}^2)$

4. 다음 도형의 넓이를 구하시오.



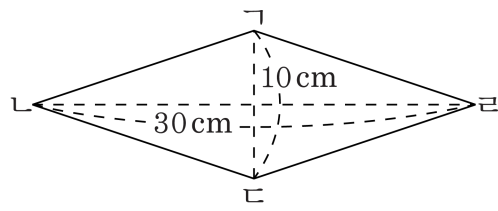
▶ 답 : cm²

▷ 정답 : 121 cm²

해설

$$(9 + 13) \times 11 \div 2 = 22 \times 11 \div 2 = 121(\text{cm}^2)$$

5. 다음 도형의 넓이를 구하시오.



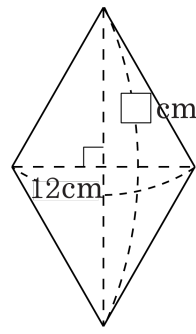
▶ 답 : cm^2

▷ 정답 : 150 cm^2

해설

$$30 \times 10 \div 2 = 150 (\text{cm}^2)$$

6. 도형의 넓이가 108cm^2 일 때, □ 안에 들어갈 알맞은 수를 써넣으시오.



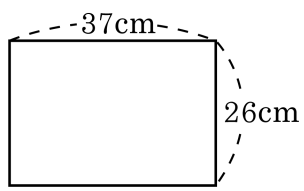
▶ 답 : 18 cm

▷ 정답 : 18 cm

해설

마름모의 넓이 : (한 대각선)×(다른 대각선)÷2
 $12 \times \square \div 2 = 108(\text{cm}^2)$
 $\square = 108 \times 2 \div 12 = 18(\text{cm})$

7. 직사각형의 둘레의 길이를 구하시오.



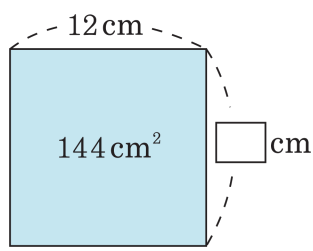
▶ 답 : cm

▷ 정답 : 126 cm

해설

$$37 \times 2 + 26 \times 2 = 74 + 52 = 126(\text{cm})$$

8. 안에 알맞은 수를 써넣으시오.



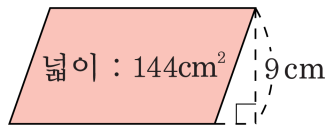
▶ 답 : cm

▷ 정답 : 12 cm

해설

$12 \times (\text{세로}) = 144 (\text{cm}^2)$
따라서, $144 \div 12 = 12 (\text{cm})$

9. 높이가 9 cm 인 평행사변형의 밑변의 길이는 몇 cm 입니까?



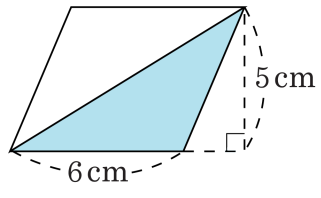
▶ 답 : cm

▷ 정답 : 16 cm

해설

(밑변)×9 = (144 cm²)
따라서, (밑변)= 144 ÷ 9 = 16(cm) 입니다.

10. 아래 도형에서 색칠한 부분의 넓이를 구하시오.



▶ 답 : cm^2

▶ 정답 : 15 cm^2

해설

색칠한 삼각형은 평행사변형의 넓이의 반이므로,
 $5 \times 6 \div 2 = 15(\text{cm}^2)$

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

▶ 답 : cm

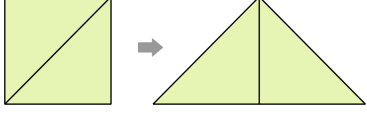
▷ 정답 : 26cm

해설

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

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

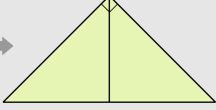
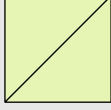
12. 대각선의 길이가 4cm 인 정사각형을 다음 그림과 같이 잘라서 붙였습니다. 이 삼각형의 넓이를 구하십시오.



▶ 답 : cm²

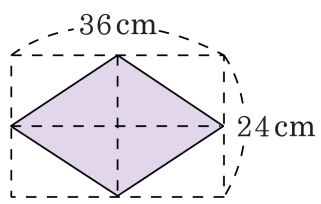
▷ 정답 : 8cm²

해설



직각을 낀 변의 길이가 4cm 인 직각이등변삼각형입니다.
(삼각형의 넓이)= $4 \times 4 \div 2 = 8(\text{cm}^2)$

13. 다음 직사각형의 넓이를 이용하여 구한 마름모의 넓이를 구하시오.



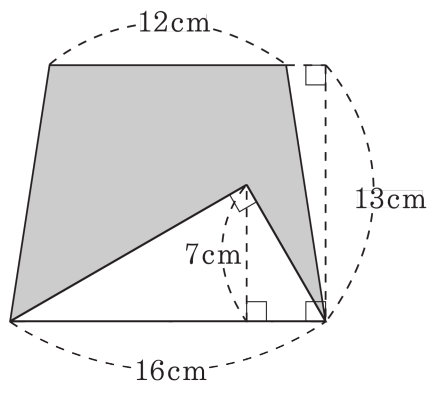
▶ 답 : cm²

▷ 정답 : 432 cm²

해설

마름모의 넓이는 직사각형의 넓이의 반이므로
 $36 \times 24 \div 2 = 432(\text{cm}^2)$ 입니다.

14. 색칠한 부분의 넓이를 구하시오.



▶ 답 : cm^2

▷ 정답 : 126 cm^2

해설

$$\begin{aligned} & (\text{사다리꼴의 넓이}) - (\text{삼각형의 넓이}) \\ &= (16 + 12) \times 13 \div 2 - 16 \times 7 \div 2 \\ &= 182 - 56 = 126(\text{cm}^2) \end{aligned}$$

15. 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.

17. 한 변이 8 cm 인 정사각형 3 개가 서로 맞붙어 있다. 이 도형의 둘레의 길이를 구하여라.

▶ 답 : cm

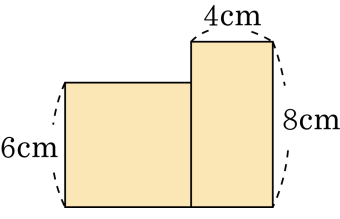
▷ 정답 : 64 cm

해설



(가로의 길이) = $8 \times 3 = 24$ (cm)
(세로의 길이) = 8(cm)
(도형의 둘레) = $(24 + 8) \times 2 = 64$ (cm)
또는, $8 \text{ cm} \times 8 = 64$ (cm)

18. 다음 도형은 정사각형과 직사각형을 붙여 놓은 것입니다. 이 도형의 둘레의 길이는 몇 cm 입니까?



▶ 답 : cm

▷ 정답 : 36 cm

해설

도형을 이루고 있는 변의 길이의 합을 구한다.
 $6 \times 3 + 4 \times 2 + 8 + 2 = 18 + 8 + 8 + 2 = 36(\text{cm})$

19. 둘레의 길이가 52cm 인 정사각형의 넓이는 얼마인가?

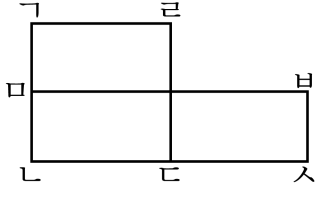
▶ 답 : cm²

▷ 정답 : 169cm²

해설

한 변의 길이는 $52 \div 4 = 13$ 이다.
따라서, 넓이는 $13 \times 13 = 169(\text{cm}^2)$

20. 정사각형 $\Gamma\Delta\Delta\Gamma$ 과 직사각형 $\square\Delta\Delta\eta$ 의 넓이는 36 cm^2 로 같습니다. 선분 $\Delta\Delta$ 과 $\Delta\Delta$ 의 길이가 같다면 직사각형 $\square\Delta\Delta\eta$ 의 둘레의 길이는 몇 cm 입니까?



▶ 답 : cm

▷ 정답 : 30 cm

해설

넓이가 36 cm^2 이므로 정사각형의 한 변의 길이는 6 cm 이고,
선분 $\Delta\Delta$ 의 길이는 12 cm 이다.
(선분 $\square\Delta$ 의 길이) = $36 \div 12 = 3(\text{ cm})$
따라서, 직사각형 $\square\Delta\Delta\eta$ 의 둘레의 길이는
 $12 \times 2 + 3 \times 2 = 24 + 6 = 30(\text{ cm})$

21. 넓이가 50000 cm^2 인 직사각형 모양의 연못이 있습니다. 이 연못의 가로가 250 cm 라면, 세로는 몇 cm 입니까?

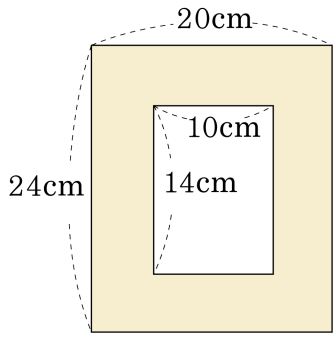
▶ 답 : cm

▷ 정답 : 200 cm

해설

50000 cm^2 이므로 연못의 세로는
 $50000 \div 250 = 200(\text{ cm})$ 입니다.

22. 다음 색칠한 부분의 넓이는 몇 cm^2 입니까?

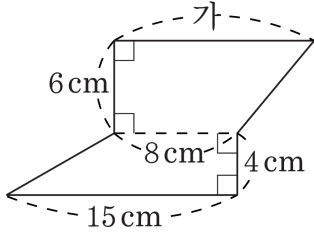


- ① 140cm^2
- ② 200cm^2
- ③ 280cm^2
- ④ 340cm^2
- ⑤ 480cm^2

해설

큰 직사각형의 넓이를 구한 후,
안쪽 작은 직사각형의 넓이를 구하여 뺍니다.
따라서, 색칠한 부분의 넓이는
 $(20 \times 24) - (10 \times 14) = 480 - 140 = 340(\text{cm}^2)$ 입니다.

23. 도형의 넓이가 109 cm^2 일 때, 가의 길이는 몇 cm 인지 구하시오.



▶ 답 : cm

▷ 정답 : 13cm

해설

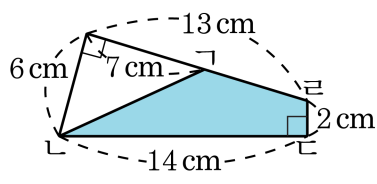
$$(가+8) \times 6 \div 2 + (8 + 15) \times 4 \div 2 = 109$$

$$(가+8) \times 6 \div 2 = 63$$

$$가+8 = 21$$

$$가 = 13(\text{ cm})$$

24. 도형에서 사각형 ABCD의 넓이를 구하시오.



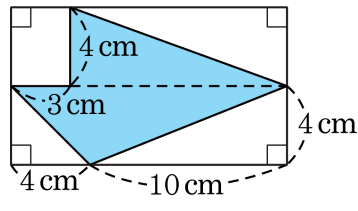
▶ 답: cm^2

▷ 정답: 32 cm^2

해설

$$(\text{사각형 ABCD의 넓이}) = (13 - 7) \times 6 \div 2 + 14 \times 2 \div 2 = 32(\text{cm}^2)$$

25. 색칠한 부분의 넓이를 구하시오.



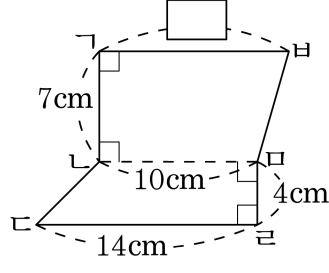
▶ 답 : cm^2

▷ 정답 : 50 cm^2

해설

(색칠한 부분의 넓이): $(14 \times 4 \div 2) + (11 \times 4 \div 2) = 28 + 22 = 50(\text{cm}^2)$

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



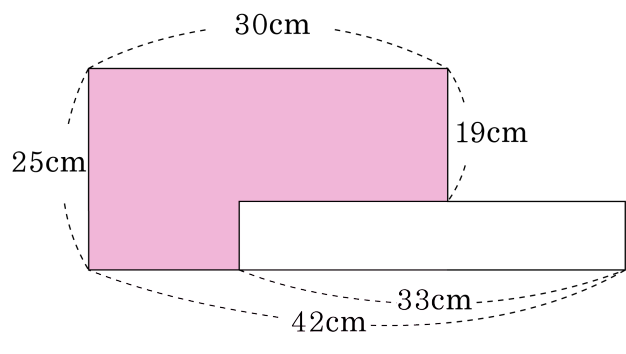
▶ 답 : cm

▶ 정답 : 12 cm

해설

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

27. 다음 도형의 색칠한 부분의 넓이를 구하여라.



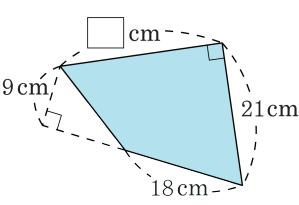
▶ 답 : cm^2

▷ 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 $750 - 126 = 624(\text{cm}^2)$

28. 다음 도형에서 색칠한 부분의 넓이는 333 cm^2 입니다. $\square$ 안에 알맞은 수를 써넣으시오.

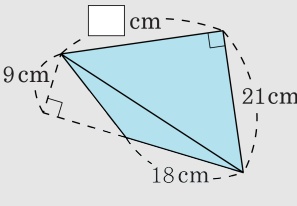


▶ 답 : $\underline{\text{cm}^2}$

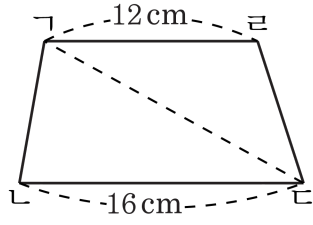
▷ 정답 : 24 cm^2

해설

$$\begin{aligned} (\text{색칠한 부분의 넓이}) &= ① + ② \\ (18 \times 9 \div 2) + (21 \times \square \div 2) &= 333 \\ 21 \times \square \div 2 &= 333 - 81 = 252 \\ \square &= 252 \times 2 \div 21 = 24(\text{ cm}) \end{aligned}$$



29. 다음 그림에서 삼각형 $\triangle ABC$ 의 넓이가 64cm^2 일 때, 사다리꼴 $ABCD$ 의 넓이를 구하시오.



▶ 답 : cm^2

▶ 정답 : 112cm^2

해설

삼각형 $\triangle ABC$ 의 밑변을 BC 으로 할 때, 삼각형 $\triangle ABC$ 의 높이와 사다리꼴 $ABCE$ 의 높이는 같습니다.

(높이) $= 64 \times 2 \div 16 = 8(\text{cm})$

(사다리꼴 $ABCE$ 의 넓이)

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