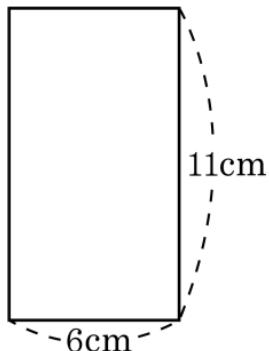


1. 도형의 둘레의 길이를 구하려고 한다. □ 안에 알맞은 수를 순서대로 써넣어라.



$$(\text{둘레의 길이}) = 6 \times 2 + 11 \times \square$$

$$= (6 + \square) \times 2$$
$$= \square (\text{cm})$$

▶ 답 :

▶ 답 :

▶ 답 :

▷ 정답 : 2

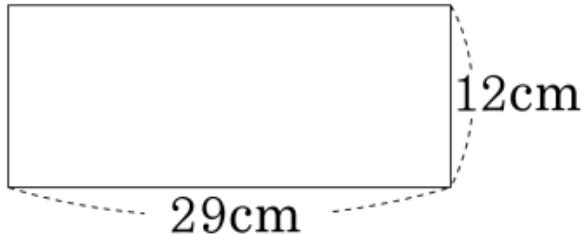
▷ 정답 : 11

▷ 정답 : 34

해설

직사각형의 둘레의 길이를 구하는 식은
(가로의 길이) $\times 2 +$ (세로의길이) $\times 2$
= (가로의길이 + 세로의길이) $\times 2$ 이다.
따라서 (둘레의 길이) = $6 \times 2 + 11 \times 2$
 $= (6 + 11) \times 2 = 34(\text{cm})$

2. 직사각형의 둘레의 길이를 구하시오.



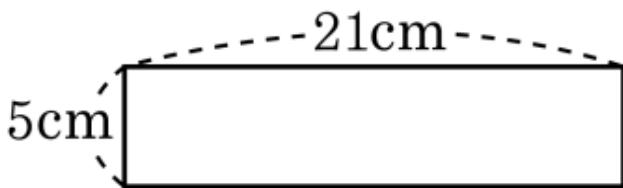
▶ 답: cm

▶ 정답: 82cm

해설

$$(29 + 12) \times 2 = 41 \times 2 = 82(\text{ cm})$$

3. 도형의 둘레의 길이를 구하시오.



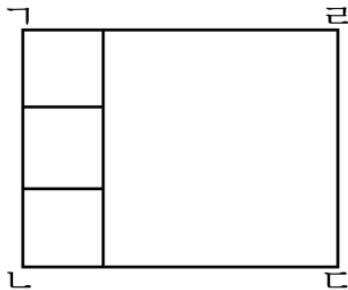
▶ 답 : cm

▷ 정답 : 52cm

해설

$$(21 + 5) \times 2 = 26 \times 2 = 52(\text{ cm})$$

4. 직사각형 그림을 다음 그림과 같이 4개의 정사각형으로 나누었습니다. 가장 작은 정사각형 한 개의 둘레가 24cm 일 때, 직사각형 그림의 둘레는 몇 cm 입니까?



▶ 답 : cm

▷ 정답 : 84cm

해설

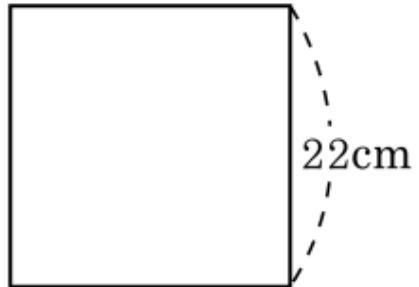
가장 작은 정사각형은 둘레의 길이가 24cm 이므로
한 변의 길이는 $24 \div 4 = 6(\text{cm})$ 이고, 큰 정사각형의 한 변의
길이는 $6 \times 3 = 18(\text{cm})$ 이다.

따라서, 직사각형 그림의 가로는

$18 + 6 = 24(\text{cm})$, 세로는 18cm 이므로,

둘레의 길이는 $(24 + 18) \times 2 = 42 \times 2 = 84(\text{cm})$

5. 다음 정사각형 둘레의 길이를 구하시오.



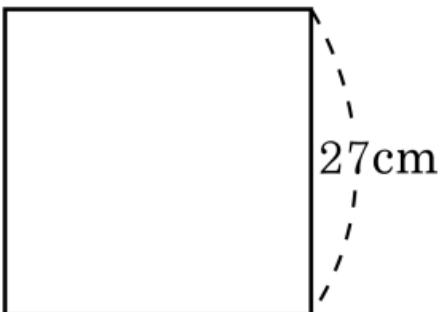
▶ 답 : cm

▷ 정답 : 88cm

해설

$$22 \times 4 = 88(\text{ cm})$$

6. 정사각형 둘레의 길이를 구하라.



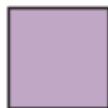
▶ 답 : cm

▶ 정답 : 108cm

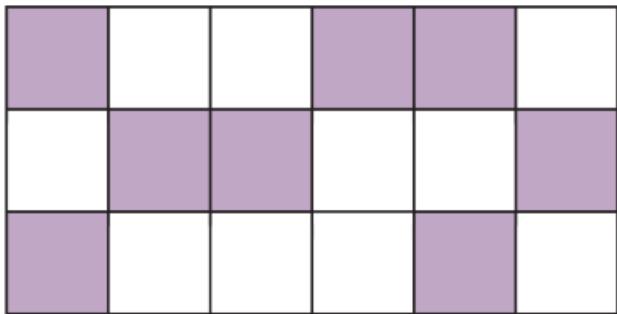
해설

$$27 \times 4 = 108(\text{ cm})$$

7. 다음에서 색칠한 부분은 단위넓이의 몇 배입니까?



단위넓이



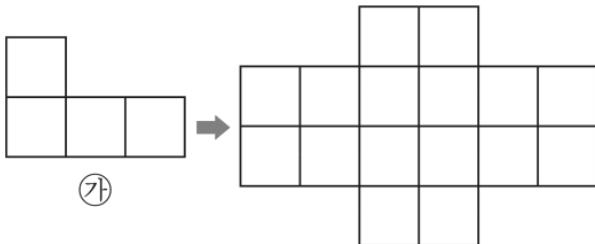
▶ 답 : 배

▶ 정답 : 8 배

해설

색칠한 부분이 모두 8개 있으므로 8배입니다.

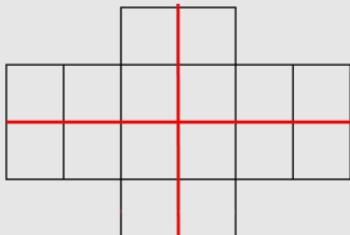
8. 도형 ①를 사용하여 오른쪽 도형을 만들었습니다. 오른쪽 도형을 만드는 데 도형 ②는 몇 개가 필요합니까?



▶ 답 : 개

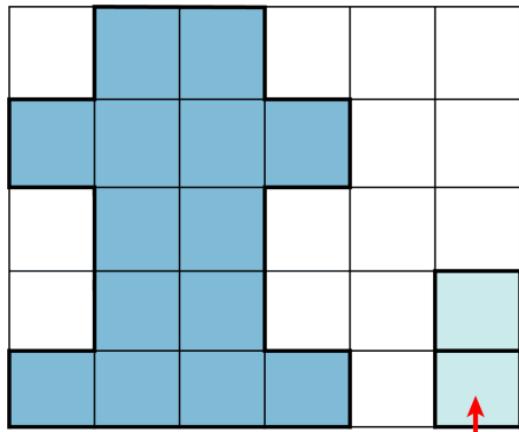
▷ 정답 : 4개

해설



따라서 모두 4개가 필요합니다.

9. 다음에서 색칠한 부분의 넓이는 단위넓이의 몇 배입니까?



▶ 답 : 배

▷ 정답 : 7 배

해설

색칠한 부분이 모두 14개 있으므로, 단위넓이의 7 배입니다.

10. 영수는 둘레의 길이가 84cm인 공책을 가지고 있습니다. 가로의 길이를 재어 보니 17cm였습니다. 이 공책의 넓이는 얼마입니까?

▶ 답: cm²

▶ 정답: 425cm²

해설

$$(\text{세로의 길이}) = (84 \div 2) - 17 = 42 - 17 = 25(\text{cm})$$

$$(\text{공책의 넓이}) = 17 \times 25 = 425(\text{cm}^2)$$

11. 한 변이 12cm인 정사각형 모양의 넓이를 구하여라.

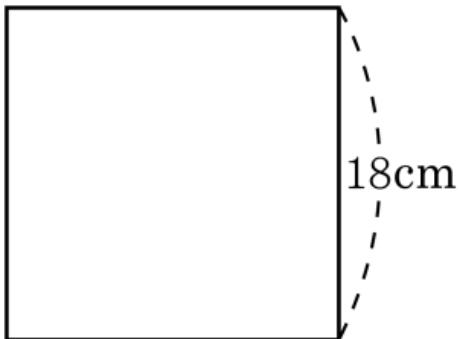
▶ 답: cm²

▶ 정답: 144cm²

해설

$$12 \times 12 = 144\text{cm}^2$$

12. 가로와 세로의 길이가 다음과 같은 정사각형의 넓이를 구하여라.



▶ 답 : cm²

▷ 정답 : 324 cm²

해설

$$18 \times 18 = 324(\text{ cm}^2)$$

13. ⑨와 ⑩ 중에서 어느 것이 얼마나 더 넓습니까?

⑨ : 둘레가 48 cm이고 가로가 14cm인 직사각형의 넓이

⑩ : 둘레가 52 cm인 정사각형

① ⑨, 4 cm^2

② ⑩, 4 cm^2

③ ⑨, 16 cm^2

④ ⑩, 18 cm^2

⑤ ⑩, 29 cm^2

해설

⑨ 직사각형 :

$$(\text{세로의 길이}) = 48 \div 2 - 14 = 10(\text{ cm})$$

$$(\text{넓이}) = 14 \times 10 = 140(\text{ cm}^2)$$

⑩ 정사각형 :

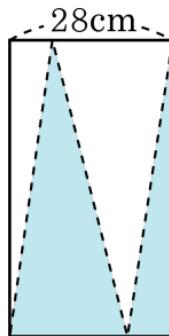
$$(\text{한 변의 길이}) = 52 \div 4 = 13(\text{ cm})$$

$$(\text{넓이}) = 13 \times 13 = 169(\text{ cm}^2)$$

따라서 ⑩ 정사각형의 넓이가

$$169 - 140 = 29(\text{ cm}^2) \text{ 만큼 더 넓습니다.}$$

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



▶ 답 : cm

▷ 정답 : 32 cm

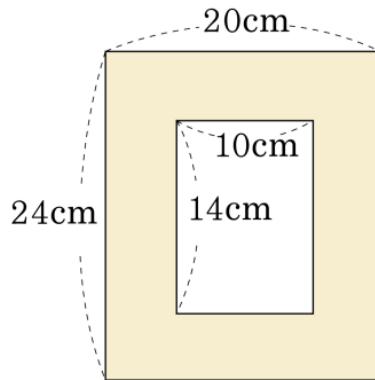
해설

색칠한 부분의 넓이는 전체 넓이의 반입니다.

따라서 세로의 길이는 직사각형의 전체 넓이를 가로의 길이로 나누어 줍니다.

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

15. 다음 색칠한 부분의 넓이는 몇 cm^2 입니까?

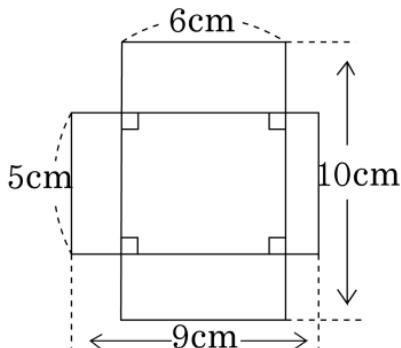


- ① 140cm^2 ② 200cm^2 ③ 280cm^2
④ 340cm^2 ⑤ 480cm^2

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.

16. 다음 그림과 같이 직사각형 2개가 겹쳐져 있습니다. 전체의 넓이를 구하시오.



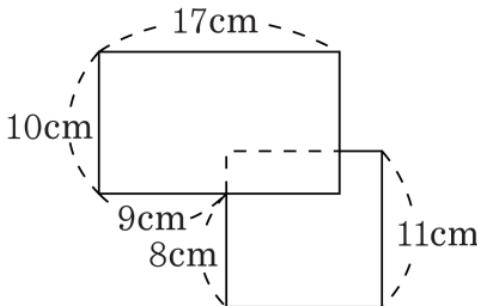
▶ 답 : cm²

▷ 정답 : 75cm²

해설

직사각형의 2개의 넓이의 합에서 겹쳐진 부분의 넓이를 뺍니다.
(전체의 넓이) = $(9 \times 5) + (6 \times 10) - (6 \times 5)$
 $= 45 + 60 - 30 = 75(\text{cm}^2)$

17. 다음 그림은 직사각형과 정사각형의 일부분을 겹쳐 놓아 만든 도형입니다. 다음 도형의 넓이를 구하시오.



▶ 답 : cm²

▷ 정답 : 267cm²

해설

두 사각형의 넓이의 합에서 겹쳐진 부분을 뺍니다.

$$17 \times 10 + 11 \times 11 - 8 \times 3$$

$$= 170 + 121 - 24 = 267(\text{cm}^2)$$

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

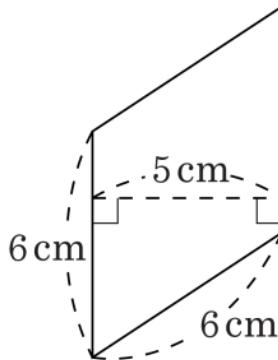
▶ 답: cm^2

▶ 정답: 500 cm^2

해설

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

19. 다음 평행사변형의 넓이를 구하시오.



▶ 답 : cm²

▶ 정답 : 30 cm²

해설

$$\begin{aligned}(\text{평행사변형의 넓이}) &= (\text{밑변}) \times (\text{높이}) \\ 6 \times 5 &= 30(\text{cm}^2)\end{aligned}$$

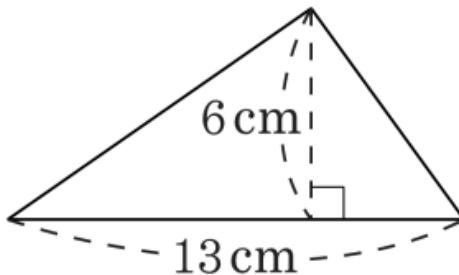
20. 평행사변형의 넓이가 72 cm^2 이고, 밑변의 길이와 높이가 5 cm 보다 큰 자연수라고 할 때, 가능한 밑변의 길이가 아닌 것을 고르시오.

- ① 6 cm ② 7 cm ③ 8 cm ④ 9 cm ⑤ 12 cm

해설

곱해서 72가 되는 두 수를 찾아보면 $(1, 72)$, $(2, 36)$, $(3, 24)$, $(4, 18)$, $(6, 12)$, $(8, 9)$ 입니다. 이 중에서 두 수가 모두 5 보다 큰 경우는 $(6, 12)$, $(8, 9)$ 입니다.

21. 다음 삼각형의 넓이를 구하시오.



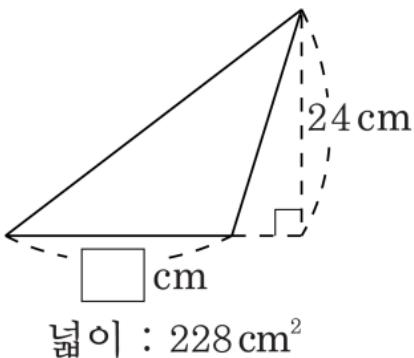
▶ 답 : cm²

▷ 정답 : 39cm²

해설

$$(\text{밑변}) \times (\text{높이}) \div 2 = 13 \times 6 \div 2 = 39(\text{cm}^2)$$

22. 다음 삼각형에서 안에 알맞은 수를 써 넣으시오.



▶ 답 : cm

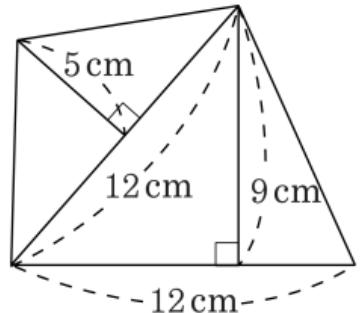
▷ 정답 : 19cm

해설

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

$$\square = 228 \times 2 \div 24 = 456 \div 24 = 19(\text{ cm})$$

23. 도형의 넓이를 구하시오.



▶ 답 : cm²

▶ 정답 : 84 cm²

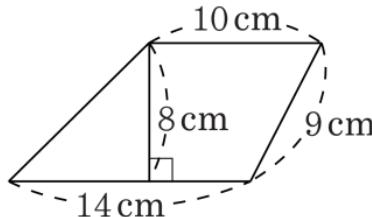
해설

2개의 삼각형으로 나누어 넓이를 구합니다.

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

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

24. 다음은 사다리꼴의 넓이를 구하는 과정입니다. 들어갈 수로 알맞지 않은 것을 고르시오.



$$(① + 10) \times ② \div 2 = ③ \times ④ \div 2 = ⑤ (\text{cm}^2)$$

- ① 14 ② 9 ③ 24 ④ 8 ⑤ 96

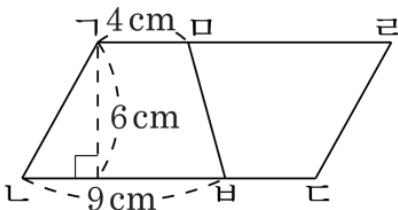
해설

$$\begin{aligned}(\text{사다리꼴의 넓이}) &= (\text{윗변} + \text{아랫변}) \times \text{높이} \div 2 \\&= (14 + 10) \times 8 \div 2 \\&= 24 \times 8 \div 2 = 96 (\text{cm}^2)\end{aligned}$$

$$(① + 10) \times ② \div 2 = ③ \times ④ \div 2 = ⑤ (\text{cm}^2)$$

따라서 틀린 답은 ②번입니다.

25. 다음은 합동인 두 사각형을 붙여서 만든 도형입니다. (1),(2)에 알맞은 넓이를 차례대로 써넣으시오.



(1) 그림의 넓이

(2) 사각형 그림의 넓이

▶ 답: cm²

▶ 답: cm²

▷ 정답: 78cm²

▷ 정답: 39cm²

해설

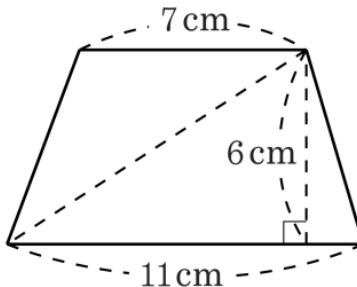
(1) 합동인 두 사각형을 이어 붙여서 만든 도형은 평행사변형입니다.

$$13 \times 6 = 78(\text{cm}^2)$$

(2) 평행사변형의 넓이의 $\div 2$ 입니다.

$$78 \div 2 = 39(\text{cm}^2)$$

26. 다음 사다리꼴의 넓이를 두 개의 삼각형으로 나누어 구할 때, □ 안에 들어갈 수의 합을 구하시오.



$$(\boxed{\quad} \times 6 \div 2) + (7 \times 6 \div 2)$$
$$= \boxed{\quad} + \boxed{\quad} = \boxed{\quad} (\text{cm}^2)$$

▶ 답 :

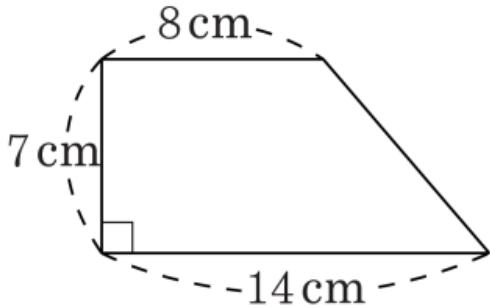
▷ 정답 : 119

해설

$$(11 \times 6 \div 2) + (7 \times 6 \div 2) = 33 + 21 = 54 (\text{cm}^2)$$

□안에 들어갈 수를 차례대로 구하면 11, 33, 21, 54입니다.
이 수들의 합은 119입니다.

27. 다음 사다리꼴의 넓이를 구하시오.



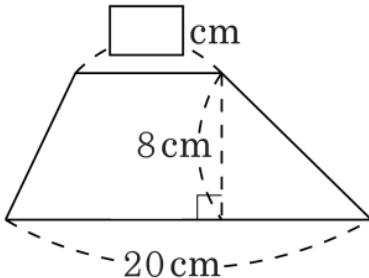
▶ 답 : cm²

▶ 정답 : 77cm²

해설

$$(8 + 14) \times 7 \div 2 = 77(\text{cm}^2)$$

28. 다음 도형의 넓이가 112 cm^2 일 때, 안에 알맞은 수를 써넣으시오.



▶ 답 : cm

▷ 정답 : 8cm

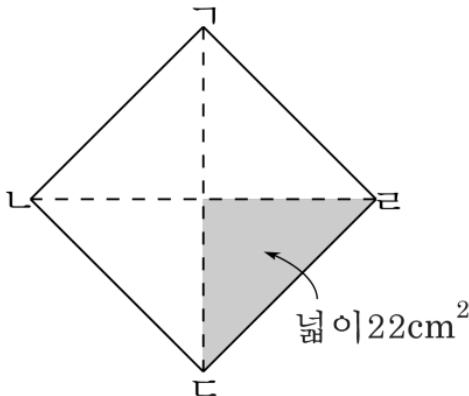
해설

$$(\square + 20) \times 8 \div 2 = 112$$

$$\square + 20 = 28$$

$$\square = 8 \text{ cm}$$

29. 다음 도형의 넓이를 구하시오.



▶ 답 : cm²

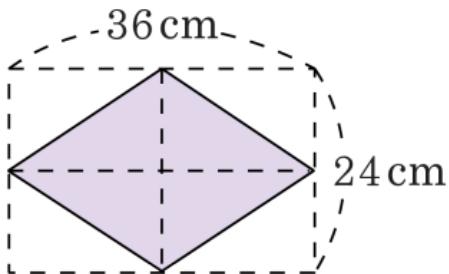
▷ 정답 : 88cm²

해설

색칠한 삼각형의 넓이의 4배는 마름모의 넓이와 같습니다.

$$22 \times 4 = 88(\text{cm}^2)$$

30. 다음 직사각형의 넓이를 이용하여 구한 마름모의 넓이를 구하시오.



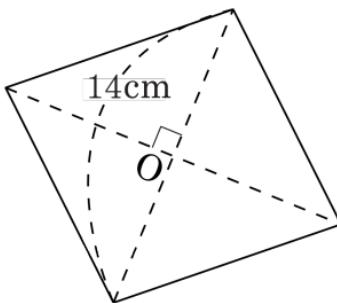
▶ 답 : cm²

▶ 정답 : 432cm²

해설

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

31. 다음 마름모의 넓이는 112cm^2 입니다. 다른 대각선의 길이가 몇 cm 인지 구하시오.



▶ 답 : cm

▷ 정답 : 16cm

해설

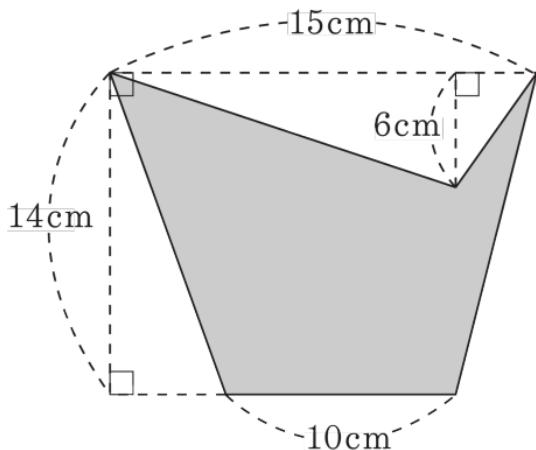
다른 대각선의 길이를 \square 라고 하면

$$14 \times \square \div 2 = 112$$

$$14 \times \square = 224$$

$$\square = 16(\text{cm})$$

32. 색칠한 부분의 넓이를 구하시오.



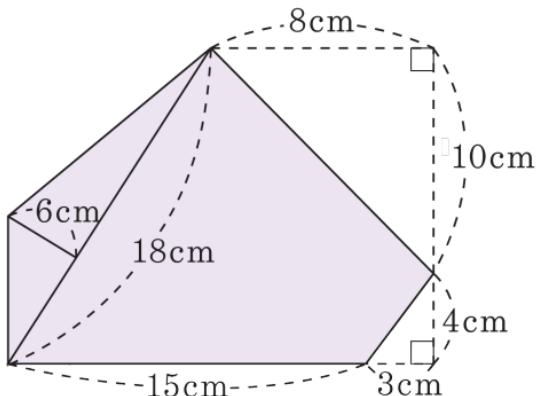
▶ 답 :

▷ 정답 : 130

해설

$$\begin{aligned}&= (\text{사다리꼴의 넓이}) - (\text{삼각형의 넓이}) \\&= (10 + 15) \times 14 \div 2 - (15 \times 6 \div 2)\end{aligned}$$

33. 다음 도형의 넓이를 구하시오.



▶ 답 : cm²

▷ 정답 : 190cm²

해설

밑변 18cm, 높이 6cm인 삼각형의 넓이와 윗변 8cm, 아랫변 18cm, 높이 14cm인 사다리꼴의 넓이의 합에서 두 삼각형의 넓이를 빼는 방법으로 생각합니다.

$$\begin{aligned}& \{(18 \times 6 \div 2) + (8 + 18) \times 14 \div 2\} \\& - \{(4 \times 3 \div 2) + (10 \times 8 \div 2)\} \\& = (54 + 182) - (6 + 40) = 190(\text{cm}^2)\end{aligned}$$