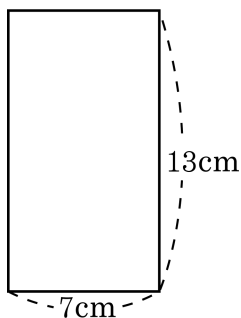


1. 도형의 둘레의 길이를 구하려고 한다. 안에 알맞은 수를 순서대로 써넣어라.



$$\begin{aligned}
 (\text{둘레의 길이}) &= 7 \times 2 + 13 \times \square \\
 &= (7 + \square) \times 2 \\
 &= \square (\text{cm})
 \end{aligned}$$

▶ 답 :

▶ 답 :

▶ 답 :

▷ 정답 : 2

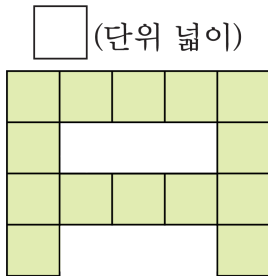
▷ 정답 : 13

▷ 정답 : 40

해설

직사각형의 둘레의 길이를 구하는 식은
 (가로 의 길이) $\times 2$ + (세로 의 길이) $\times 2$
 $=$ (가로 의 길이 + 세로 의 길이) $\times 2$ 이다.
 따라서 (둘레 의 길이) $= 7 \times 2 + 13 \times 2$
 $= (7 + 13) \times 2$
 $= 40(\text{cm})$

2. 다음 도형은 단위넓이의 몇 배입니까?



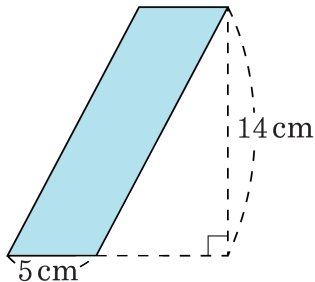
▶ 답: 배

▶ 정답: 14 배

해설

주어진 도형은 14개 있으므로, 14배입니다.

3. 다음 평행사변형의 넓이를 구하시오.



▶ 답: cm²

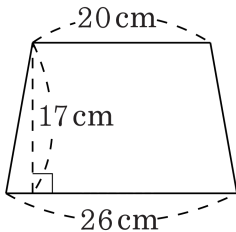
▷ 정답: 70 cm²

해설

(평행사변형의 넓이) = (밑변) × (높이)

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

4. 다음 도형의 넓이를 구하시오.



▶ 답 : cm²

▷ 정답 : 391 cm²

해설

사다리꼴의 넓이 : (윗변 + 아랫변) × 높이 ÷ 2

$$(26 + 20) \times 17 \div 2 = 391 \text{ cm}^2$$

5. 가로 길이가 31 cm 이고, 넓이가 837 cm^2 인 직사각형의 세로의 길이는 몇 cm 인지 구하시오.

▶ 답 : cm

▷ 정답 : 27 cm

해설

(직사각형의 넓이)

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

따라서, $(\text{세로의 길이}) = 837 \div 31 = 27 (\text{cm})$

6. 가로 65cm , 세로 22cm 인 직사각형 모양의 땅의 넓이는 몇 cm^2 인가?

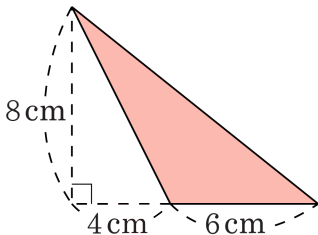
▶ 답 : cm^2

▷ 정답 : 1430 cm^2

해설

$$65 \times 22 = 1430(\text{cm}^2)$$

7. 다음 삼각형의 넓이를 구하시오.



▶ 답 : cm^2

▷ 정답 : 24 cm^2

해설

$$(\text{밑변}) \times (\text{높이}) \div 2 = 6 \times 8 \div 2 = 24 (\text{cm}^2)$$

8. 높이가 22 cm 이고, 넓이가 176 cm^2 인 삼각형이 있습니다. 삼각형의 밑변의 길이는 몇 cm 입니까?

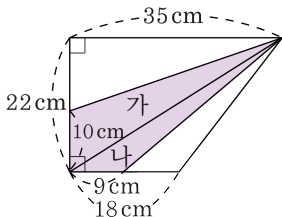
▶ 답 : cm

▷ 정답 : 16cm

해설

$$\begin{aligned}(\text{밑변}) &= (\text{삼각형의 넓이}) \times 2 \div (\text{높이}) \\ &= 176 \times 2 \div 22 = 16(\text{cm})\end{aligned}$$

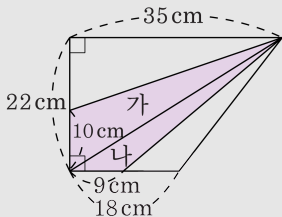
9. 다음 도형에서 색칠한 부분의 넓이를 구하시오.



▶ 답 : cm²

▷ 정답 : 274 cm²

해설



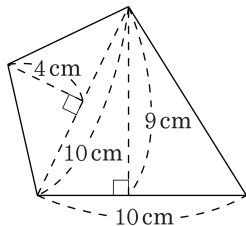
밑변이 10cm 이고 높이가 35cm 인 삼각형 가와, 밑변이 9cm 이고 높이가 22cm 인 삼각형 나로 나누어 생각합니다.

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

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

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

10. 다음 도형의 넓이를 구하시오.



▶ 답 : cm²

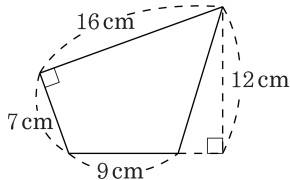
▷ 정답 : 65 cm²

해설

2개의 삼각형으로 나누어 넓이를 구합니다.

$$\begin{aligned} & (10 \times 4 \div 2) + (10 \times 9 \div 2) \\ & = 20 + 45 = 65(\text{cm}^2) \end{aligned}$$

11. 다음 도형의 넓이를 구하시오.



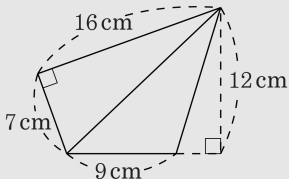
답:

cm²



정답: 110cm²

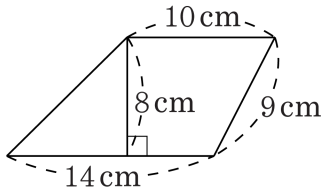
해설



삼각형 2개로 나누어서 계산합니다.

$$(16 \times 7 \div 2) + (9 \times 12 \div 2) \\ = 110(\text{cm}^2)$$

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



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

① 14

② 9

③ 24

④ 8

⑤ 96

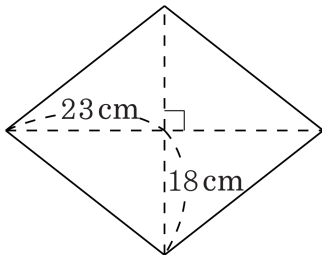
해설

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

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

따라서 틀린 답은 ②번입니다.

13. 마름모의 넓이를 구하시오.



답 :

cm²



정답 : 828 cm²

해설

대각선의 길이는 46 cm, 36 cm 입니다.

$$(18 \times 2) \times (23 \times 2) \div 2 = 828(\text{cm}^2)$$

14. 어떤 직사각형의 둘레는 60 cm 이고, 가로는 14 cm 입니다. 이 직사각형의 세로는 몇 cm 입니까?

▶ 답 : cm

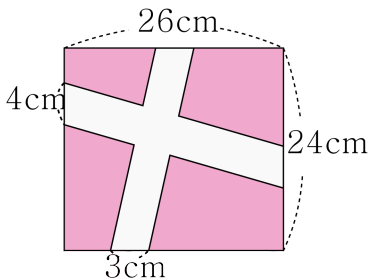
▷ 정답 : 16cm

해설

$$(\text{가로}) + (\text{세로}) = 60 \div 2 = 30(\text{cm})$$

따라서, 세로는 $30 - 14 = 16(\text{cm})$ 입니다.

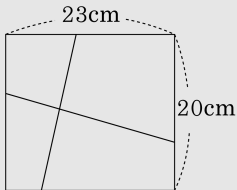
15. 아래 도형의 색칠한 부분의 넓이를 구하시오.



▶ 답 : cm²

▷ 정답 : 460 cm²

해설

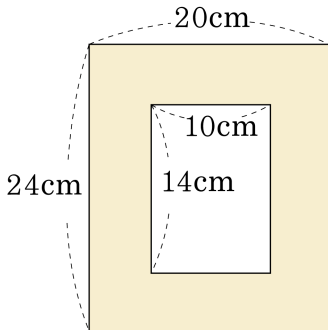


색칠한 부분을 모으면 가로가 $(26 - 3)$ cm

, 세로가 $(24 - 4)$ cm 인 직사각형이 됩니다.

따라서 색칠한 부분의 넓이는 $23 \times 20 = 460(\text{cm}^2)$ 입니다.

16. 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

$$(20 \times 24) - (10 \times 14) = 480 - 140 = 340(\text{cm}^2) \text{ 입니다.}$$

17. 정사각형 모양의 타일로 꽃밭 주위에 길을 만들었더니 길의 넓이가 1728 cm^2 가 되었습니다. 꽃밭의 넓이는 몇 cm^2 인니까?



▶ 답 : cm^2

▷ 정답 : 432 cm^2

해설

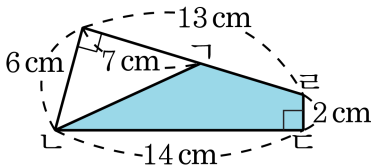
타일이 12 개이므로 타일 1 개의 넓이는

$1728 \div 12 = 144(\text{cm}^2)$ 입니다.

$12 \times 12 = 144$ 에서 꽃밭의 넓이는

$36 \times 12 = 432(\text{cm}^2)$ 입니다.

18. 도형에서 사각형 ㄱㄴㄷㄹ의 넓이를 구하시오.



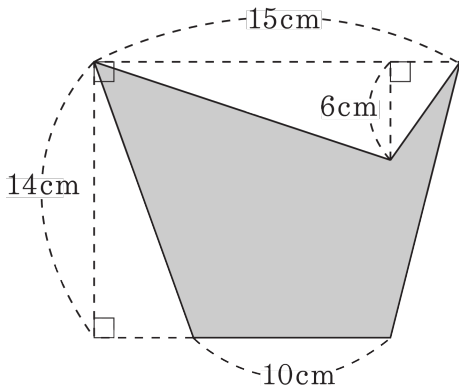
▶ 답 : cm^2

▷ 정답 : 32 cm^2

해설

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

19. 색칠한 부분의 넓이를 구하시오.



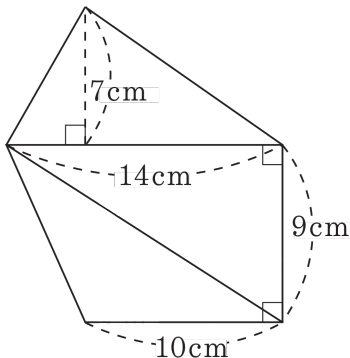
▶ 답 :

▶ 정답 : 130

해설

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

20. 도형의 넓이를 구하시오.



▶ 답 : cm^2

▶ 정답 : 157 cm^2

해설

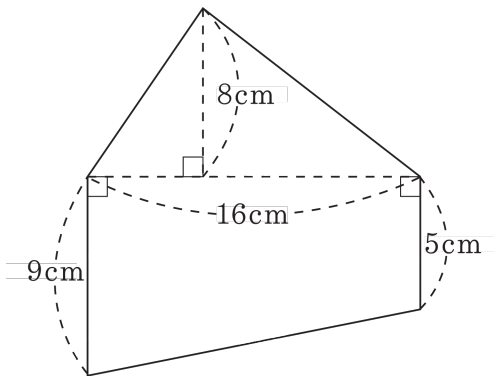
(색칠한 부분의 넓이)

$= (\text{사다리꼴의 넓이}) + (\text{삼각형의 넓이})$

$(14 \times 7 \div 2) + (14 + 10) \times 9 \div 2 = 49 + 108$

$= 157(\text{cm}^2)$

21. 도형의 넓이를 구하시오.



▶ 답 : cm²

▷ 정답 : 176 cm²

해설

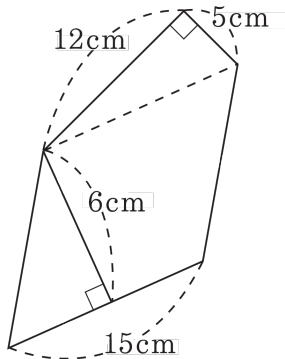
(색칠한 부분의 넓이)

= (사다리꼴의 넓이) + (삼각형의 넓이)

$$(16 \times 8 \div 2) + (9 + 5) \times 16 \div 2 = 64 + 112$$

$$= 176(\text{cm}^2)$$

22. 다음 도형의 넓이를 구하시오.



▶ 답 : cm²

▷ 정답 : 120 cm²

해설

(삼각형의 넓이)+(평행사변형의 넓이)

$$= (12 \times 5 \div 2) + (15 \times 6)$$

$$= 30 + 90 = 120(\text{cm}^2)$$

23. 한 변이 12 cm 인 정사각형 4개가 서로 맞붙어 있다. 이 도형의 둘레의 길이를 구하여라.

▶ 답 : cm

▷ 정답 : 120cm

해설

$$12 \times 10 = 120(\text{cm})$$

24. ㉮와 ㉮ 중에서 어느 것이 얼마나 더 넓습니까?

㉮ : 둘레가 48 cm 이고 가로가 14cm 인 직사각형의 넓이

㉮ : 둘레가 52 cm 인 정사각형

① ㉮, 4 cm^2

② ㉮, 4 cm^2

③ ㉮, 16 cm^2

④ ㉮, 18 cm^2

⑤ ㉮, 29 cm^2

해설

㉮ 직사각형 :

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

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

㉮ 정사각형 :

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

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

따라서 ㉮ 정사각형의 넓이가

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

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

① 6cm

② 7cm

③ 8cm

④ 9cm

⑤ 12cm

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.