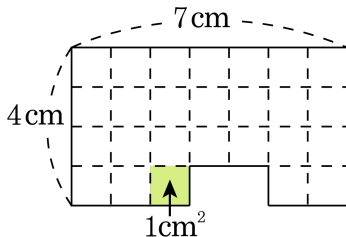


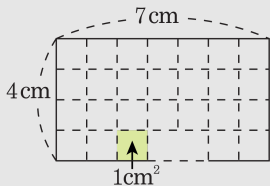
1. 1 cm^2 를 단위넓이로 할 때, 다음 도형의 넓이는 몇 cm^2 인니까?



▶ 답 : cm^2

▷ 정답 : 26 cm^2

해설



$$(7 \times 4) - (2 \times 1) = 28 - 2 = 26(\text{cm}^2)$$

2. 가로와 세로의 길이가 다음과 같은 직사각형의 넓이를 구하시오.

6 cm, 2 cm

▶ 답 : cm²

▷ 정답 : 12cm²

해설

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

3. 둘레의 길이가 36cm 인 정사각형과 한 변의 길이가 20cm 인 정사각형 넓이의 합을 구하여라.

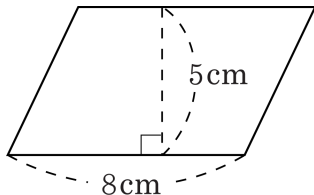
▶ 답 : cm²

▷ 정답 : 481cm²

해설

둘레가 36cm 인 정사각형의 한 변의 길이는
 $36 \div 4 = 9(\text{cm})$ 이고 넓이는 $9 \times 9 = 81(\text{cm}^2)$ 이다.
한 변이 20cm 인 정사각형의 넓이는
 $20 \times 20 = 400(\text{cm}^2)$
두 정사각형의 넓이의 합은 $81 + 400 = 481(\text{cm}^2)$

4. 다음 평행사변형의 넓이를 구하시오.



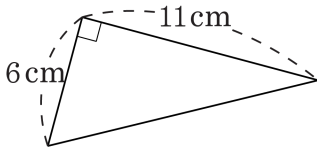
▶ 답: cm²

▷ 정답: 40 cm²

해설

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

5. 삼각형의 넓이를 구하시오.



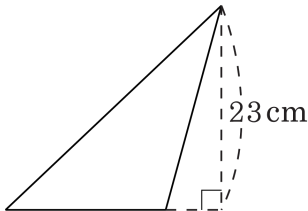
▶ 답 : cm^2

▷ 정답 : 33 cm^2

해설

$$(\text{밑변}) \times (\text{높이}) \div 2 = 6 \times 11 \div 2 = 33 (\text{cm}^2)$$

6. 다음 삼각형의 넓이가 207 cm^2 일 때, 밑변의 길이를 구하시오.



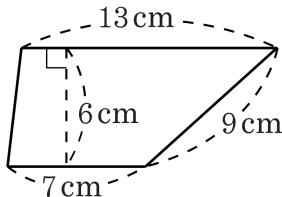
▶ 답 : cm

▷ 정답 : 18 cm

해설

$$\begin{aligned}& (\text{밑변의 길이}) \\&= (\text{삼각형의 넓이}) \times 2 \div (\text{높이}) \\&= 207 \times 2 \div 23 \\&= 414 \div 23 = 18(\text{ cm})\end{aligned}$$

7. 다음 사다리꼴에서 윗변, 아랫변, 높이의 합은 몇 cm 인지 구하시오.



▶ 답 : cm

▷ 정답 : 26 cm

해설

윗변 : 7 cm ,

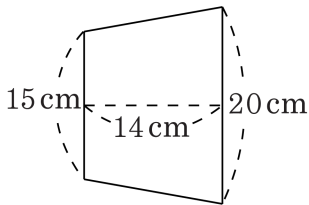
아랫변 : 13 cm ,

높이 : 6 cm

윗변, 아랫변, 높이의 합은

$7 + 13 + 6 = 26$ cm 입니다.

8. 다음 도형의 넓이를 구하시오.



답 :

cm²

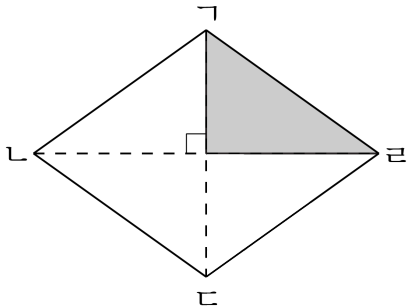


정답 : 245 cm²

해설

$$(\text{사다리꼴의 넓이}) = (15 + 20) \times 14 \div 2 = 245(\text{cm}^2)$$

9. 색칠한 부분의 넓이가 15cm^2 일 때, 마름모 ㄱㄴㄷㄹ 의 넓이를 구하시오.



▶ 답 : cm^2

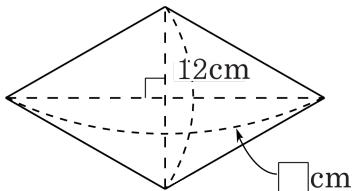
▷ 정답 : 60cm^2

해설

마름모 ㄱㄴㄷㄹ 의 넓이는 색칠한 부분의 넓이의 4 배입니다.

$$15 \times 4 = 60(\text{cm}^2)$$

10. 마름모의 넓이가 108cm^2 일 때, □ 안에 알맞은 수를 써넣으시오.



▶ 답: cm

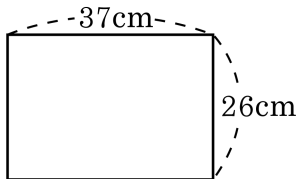
▷ 정답: 18cm

해설

$$\square \times 12 \div 2 = 108$$

$$\square = 108 \times 2 \div 12 = 18(\text{cm})$$

11. 직사각형의 둘레의 길이를 구하시오.



▶ 답 : cm

▷ 정답 : 126 cm

해설

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

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

▶ 답 : cm²

▷ 정답 : 168 cm²

해설

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

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

13. 다음과 같이 가로와 세로의 길이가 주어진 직사각형의 넓이는 몇 cm^2 인가요?

51 cm, 40 cm

▶ 답: cm^2

▶ 정답: 2040 cm^2

해설

(직사각형의 넓이) = (가로) $\times$ (세로) = $51 \times 40 = 2040 (\text{cm}^2)$

14. 가로가 26cm , 세로가 19cm 인 직사각형 모양의 종이가 있습니다. 이 종이의 넓이는 몇 cm^2 인니까?

▶ 답 : cm^2

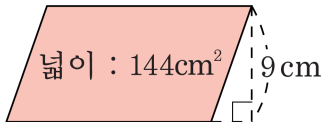
▷ 정답 : 494 cm^2

해설

직사각형 모양의 도화지의 넓이는

$$(\text{가로}) \times (\text{세로}) = 26 \times 19 = 494(\text{cm}^2)$$

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



▶ 답 : cm

▷ 정답 : 16cm

해설

$$(\text{밑변}) \times 9 = (144 \text{ cm}^2)$$

따라서, $(\text{밑변}) = 144 \div 9 = 16(\text{cm})$ 입니다.

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

▶ 답 : cm

▷ 정답 : 16 cm

해설

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

17. 넓이가 152cm^2 인 삼각형의 밑변의 길이가 19cm 일 때, 높이는 몇 cm 입니까?

▶ 답 : cm

▷ 정답 : 16 cm

해설

$$19 \times (\text{높이}) \div 2 = 152$$

$$(\text{높이}) = 152 \times 2 \div 19 = 16(\text{cm})$$

18. 사다리꼴에서 윗변, 아랫변, 높이가 다음과 같을 때, 넓이의 합을 구하시오.

넓이	윗변	아랫변	높이
(1)	2 cm	18 cm	6 cm
(2)	9 cm	4 cm	10 cm

▶ 답 : cm²

▷ 정답 : 125 cm²

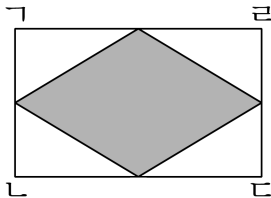
해설

$$(1)의\ 넓이 : (2 + 18) \times 6 \div 2 = 60$$

$$(2)의\ 넓이 : (9 + 4) \times 10 \div 2 = 65$$

$$(1)과\ (2)의\ 넓이의\ 합 : 60 + 65 = 125(\text{cm}^2)$$

19. 다음 도형에서 직사각형 $\Gamma\Delta\Gamma\Delta$ 의 넓이가 214cm^2 일 때 색칠한 부분의 넓이를 구하시오.



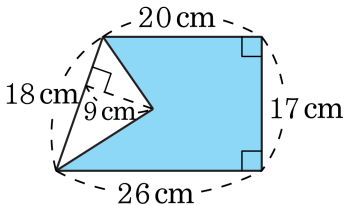
▶ 답 : cm^2

▷ 정답 : 107cm^2

해설

색칠한 부분은 직사각형 $\Gamma\Delta\Gamma\Delta$ 의 넓이의 반입니다.
즉, $214 \div 2 = 107(\text{cm}^2)$

20. 색칠한 부분의 넓이를 구하시오.



▶ 답: cm^2

▶ 정답: 310 cm^2

해설

$$\begin{aligned}
 & (\text{사다리꼴의 넓이}) - (\text{삼각형의 넓이}) \\
 &= (26 + 20) \times 17 \div 2 - 18 \times 9 \div 2 \\
 &= 391 - 81 = 310(\text{cm}^2)
 \end{aligned}$$

21. 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

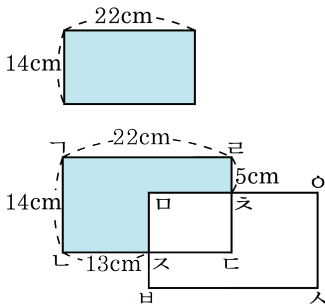
(한 모서리의 길이 $\times$ 4) 이므로,

$36 \div 4 = 9(\text{cm})$, $68 \div 4 = 17(\text{cm})$ 입니다.

따라서 두 정사각형의 한 변의 길이의 차는

$17 - 9 = 8(\text{cm})$ 입니다.

22. 다음 그림은 크기와 모양이 같은 두 직사각형을 완전히 포개어 놓았다가 한 직사각형을 오른쪽으로 13cm, 아래로 5cm를 옮겨 놓은 것이다. 선분 $\square$ 스과 선분 $\square$ 스의 길이를 각각 차례대로 구하여라.



▶ 답: cm

▶ 답: cm

▷ 정답: 9cm

▷ 정답: 9cm

해설

$$(\text{선분 } \square\text{스의 길이}) = 14 - 5 = 9(\text{cm})$$

$$(\text{선분 } \square\text{스의 길이}) = 22 - 13 = 9(\text{cm})$$

23. 세로가 200 cm 이고, 둘레의 길이가 1400 cm 인 직사각형 모양의 간판이 있습니다. 이 간판의 가로 길이는 몇 cm 입니까?



▶ 답 : cm

▷ 정답 : 500cm

해설

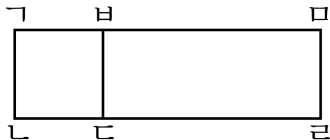
(가로의 길이)+(세로의 길이)=700(cm)

가로의 길이를 cm라 하면

$$\square + 200 = 700, \square = 500(\text{cm})$$

따라서 가로의 길이는 500 cm 입니다.

24. 그림에서 사각형 $\Gamma\Delta\Xi\Theta$ 은 정사각형이고, 사각형 $\Theta\Delta\Gamma\Omega$ 은 직사각형입니다. 사각형 $\Gamma\Delta\Xi\Theta$ 의 둘레의 길이가 28cm이고, 사각형 $\Theta\Delta\Gamma\Omega$ 의 둘레의 길이가 46cm 라면, 변 $\Delta\Gamma$ 의 길이는 몇 cm입니까?



▶ 답: cm

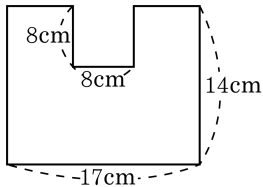
▷ 정답: 16 cm

해설

사각형 $\Gamma\Delta\Xi\Theta$ 은 정사각형이므로 한 변의 길이는 $28 \div 4 = 7(\text{cm})$ 이다.

따라서, 변 $\Theta\Delta$ 과 변 $\Omega\Gamma$ 의 길이의 합은 14cm 이므로 변 $\Delta\Gamma$ 의 길이는 $(46 - 14) \div 2 = 16(\text{cm})$ 이다.

25. 도형의 둘레를 구하여라.



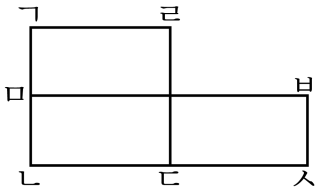
▶ 답 : cm

▷ 정답 : 78cm

해설

$$(17 + 14) \times 2 + 8 \times 2 = 62 + 16 = 78(\text{cm})$$

26. 정사각형 $\Gamma\Delta\Xi\Pi$ 와 직사각형 $\square\Delta\text{스}\text{ㅂ}$ 의 넓이는 36 cm^2 로 같습니다. 선분 $\Delta\Xi$ 와 $\Xi\text{ㅂ}$ 의 길이가 같다면 직사각형 $\square\Delta\text{스}\text{ㅂ}$ 의 둘레의 길이는 몇 cm 입니까?



▶ 답 : cm

▷ 정답 : 30 cm

해설

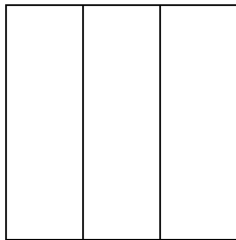
넓이가 36 cm^2 이므로 정사각형의 한 변의 길이는 6 cm 이고,
선분 $\Delta\text{스}$ 의 길이는 12 cm 이다.

(선분 $\square\Delta$ 의 길이) $= 36 \div 12 = 3(\text{cm})$

따라서, 직사각형 $\square\Delta\text{스}\text{ㅂ}$ 의 둘레의 길이는

$$12 \times 2 + 3 \times 2 = 24 + 6 = 30(\text{cm})$$

27. 넓이가 324cm^2 인 정사각형을 다음과 같이 모양과 크기가 같은 직사각형으로 나누었습니다. 작은 직사각형 하나의 둘레를 구하시오.



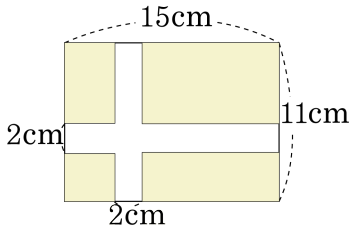
▶ 답 : cm

▷ 정답 : 48 cm

해설

정사각형 한 변의 길이는 $324 = 18 \times 18$ 에서 18cm ,
직사각형의 가로 길이는 $18 \div 3 = 6(\text{cm})$,
그러므로 작은 직사각형의 둘레는
 $(6 + 18) \times 2 = 48(\text{cm})$ 입니다.

28. 도형의 색칠한 부분의 넓이를 구하시오.

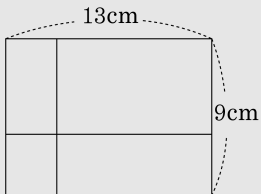


▶ 답 : cm^2

▷ 정답 : 117 cm^2

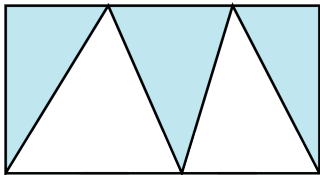
해설

그림과 같이 빈 공간을 뺀 후 붙여 봅니다.



$$13 \times 9 = 117 (\text{cm}^2)$$

29. 직사각형의 넓이는 150 cm^2 입니다. 색칠한 부분의 넓이는 몇 cm^2 인니까?



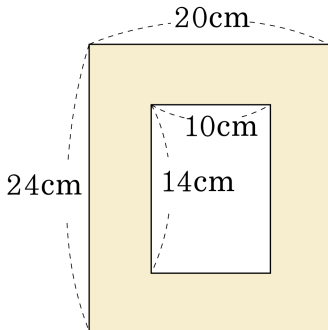
▶ 답 : cm^2

▷ 정답 : 75 cm^2

해설

색칠한 부분의 넓이는 직사각형 넓이의 반입니다.
따라서, $150 \div 2 = 75\text{ cm}^2$ 입니다.

30. 다음 색칠한 부분의 넓이는 몇 cm^2 입니까?



① 140cm^2

② 200cm^2

③ 280cm^2

④ 340cm^2

⑤ 480cm^2

해설

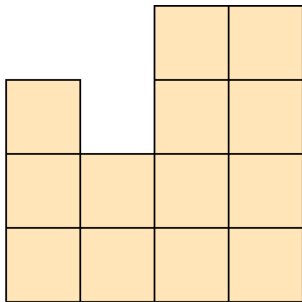
큰 직사각형의 넓이를 구한 후,

안쪽 작은 직사각형의 넓이를 구하여 뺍니다.

따라서, 색칠한 부분의 넓이는

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

31. 다음 도형에서 바깥 둘레는 162 cm 입니다. 이 도형의 넓이는 몇 cm^2 인지 구하시오.
(단, 작은 도형은 모두 정사각형입니다.)



▶ 답 : cm^2

▷ 정답 : 1053 cm^2

해설

정사각형 한 변의 길이 : $162 \div 18 = 9(\text{ cm})$

$$9 \times 9 \times 13 = 1053(\text{ cm}^2)$$

32. 상호네 밭의 넓이는 270000cm^2 라고 한다. 미진이네 밭의 넓이가 상호네 밭의 12배라면, 미진이네 밭의 넓이는 몇 cm^2 이겠는가?

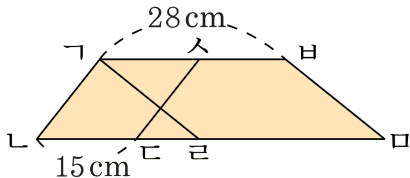
▶ 답 : cm^2

▷ 정답 : 3240000cm^2

해설

$$270000 \times 12 = 3240000\text{cm}^2$$

33. 평행사변형 $\triangle LDCS$ 의 넓이는 180 cm^2 입니다. 평행사변형 $\triangle RDMH$ 의 넓이를 구하시오.



▶ 답 : cm^2

▷ 정답 : 336 cm^2

해설

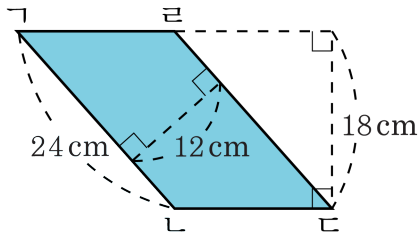
평행사변형 $\triangle LDCS$ 과 $\triangle RDMH$ 의 높이는 같습니다.

평행사변형 $\triangle LDCS$ 의 넓이가 180 cm^2 임을 이용하여 높이를 구하면,

$180 \div 15 = 12(\text{ cm})$ 이므로, 평행사변형 $\triangle RDMH$ 의 높이도 12 cm 입니다.

따라서 넓이는 $28 \times 12 = 336(\text{ cm}^2)$ 입니다.

34. 사각형 $\Gamma\Delta\Xi\Theta$ 은 평행사변형입니다. 선분 $\Delta\Xi$ 의 길이를 구하시오.



▶ 답: cm

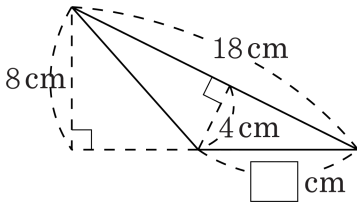
▷ 정답: 16 cm

해설

$$(\text{평행사변형의 넓이}) = 24 \times 12 = 288 \text{ (cm}^2\text{)}$$

$$(\text{선분 } \Delta\Xi) = 288 \div 18 = 16 \text{ (cm)}$$

35. 그림을 보고, 안에 알맞은 수를 써넣으시오.



▶ 답: cm

▶ 정답: 9 cm

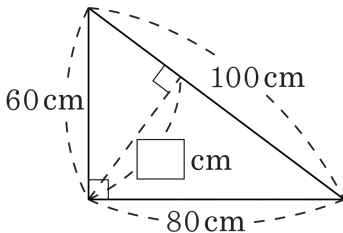
해설

밑변을 18 cm, 높이를 4 cm 라 하면 삼각형의 넓이는 $18 \times 4 \div 2 = 36(\text{cm}^2)$ 입니다.

따라서 $8 \times \square \div 2 = 36$ 이므로

$\square = 36 \times 2 \div 8 = 9(\text{cm})$

36. 그림을 보고, 안에 알맞은 수를 써넣으시오.



▶ 답 :

▷ 정답 : 48

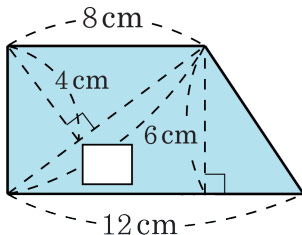
해설

밑변을 80 cm 높이를 60 cm 라 하면 삼각형의 넓이는 $80 \times 60 \div 2 = 2400(\text{cm}^2)$ 입니다.

따라서 $100 \times \square \div 2 = 2400$ 이므로

$\square = 2400 \times 2 \div 100 = 48(\text{cm})$

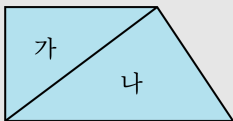
37. 안에 알맞은 수를 써넣으시오.



▶ 답 : cm

▷ 정답 : 12 cm

해설



$$(\text{사다리꼴의 넓이}) = (8 + 12) \times 6 \div 2 = 60(\text{cm}^2)$$

$$\text{가} = \square \times 4 \div 2$$

$$\text{나} = 12 \times 6 \div 2 = 36(\text{cm}^2)$$

가 + 나 = (사다리꼴의 넓이) 이므로

$$\square \times 4 \div 2 + 36 = 60$$

$$\square \times 4 \div 2 = 24$$

$$\square = 24 \times 2 \div 4 = 12(\text{cm})$$

38. 윗변의 길이가 6 cm , 아랫변의 길이가 10 cm 인 사다리꼴의 넓이가 56 cm^2 일 때, 이 사다리꼴의 높이는 몇 cm 인지 구하시오.

▶ 답 : cm

▷ 정답 : 7 cm

해설

$$(6 + 10) \times \text{높이} \div 2 = 56$$

$$16 \times (\text{높이}) = 112$$

$$(\text{높이}) = 112 \div 16 = 7(\text{ cm})$$

39. 어떤 정사각형의 네 변의 중점을 이어 마름모를 만들었을 때 그 마름모의 넓이가 98cm^2 이었습니다. 처음 정사각형의 둘레는 몇 cm 인지 구하시오.

▶ 답: cm

▷ 정답: 56 cm

해설

정사각형의 한 변의 길이를 □라 하면,

$$\square \times \square \div 2 = 98,$$

$$\square \times \square = 196$$

$$\text{따라서 } \square = 14(\text{cm})$$

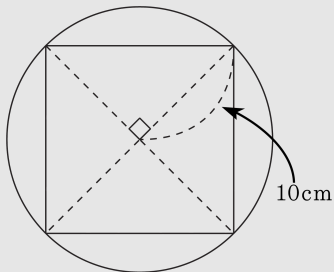
$$(\text{정사각형의 둘레}) = 14 \times 4 = 56(\text{cm})$$

40. 반지름이 10cm 인 원 안에 가장 큰 마름모를 그렸습니다. 이 마름모의 넓이를 구하시오.

▶ 답 : cm²

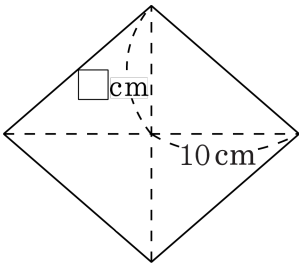
▷ 정답 : 200 cm²

해설



마름모의 두 대각선의 길이는 각각 20cm 이므로
(마름모의 넓이) = $20 \times 20 \div 2 = 200(\text{cm}^2)$

41. 다음 마름모의 넓이가 180cm^2 일 때, $\square$ 안에 알맞은 수를 써넣으시오.



답 :

cm



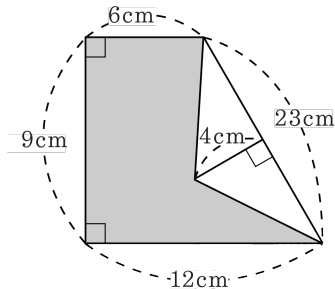
정답 : 9cm

해설

$$20 \times (2 \times \square) \div 2 = 180(\text{cm}^2)$$

$$\square = 180 \times 2 \div 20 \div 2 = 9(\text{cm})$$

42. 색칠한 부분의 넓이를 구하시오.



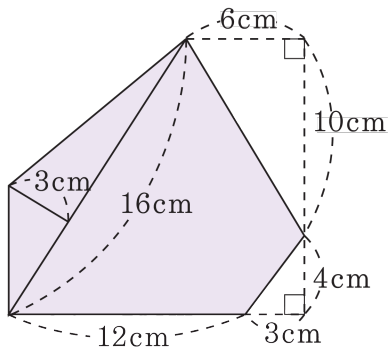
▶ 답 : cm²

▷ 정답 : 35cm²

해설

$$\begin{aligned}
 &(\text{색칠한 부분의 넓이}) \\
 &= (\text{사다리꼴의 넓이}) - (\text{삼각형의 넓이}) \\
 &= (6 + 12) \times 9 \div 2 - 23 \times 4 \div 2 = 81 - 46 \\
 &= 35(\text{cm}^2)
 \end{aligned}$$

43. 다음 도형의 넓이를 구하시오.



▶ 답 : cm²

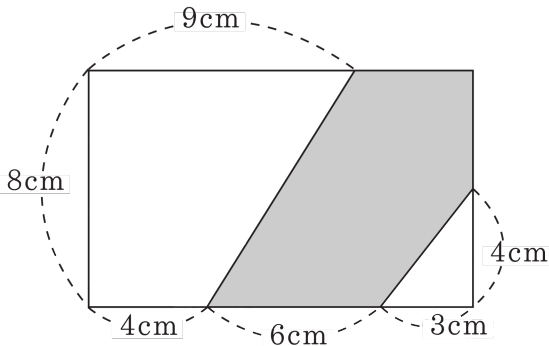
▷ 정답 : 135 cm²

해설

밑변 16 cm, 높이 3 cm 인 삼각형의 넓이와 윗변 6 cm , 아랫변 15 cm, 높이 14 cm 인 사다리꼴의 넓이의 합에서 두 삼각형의 넓이를 빼는 방법으로 생각합니다.

$$\begin{aligned} & \{ (16 \times 3 \div 2) + (15 + 6) \times 14 \div 2 \} \\ & - \{ (6 \times 10 \div 2) + (3 \times 4 \div 2) \} \\ & = (24 + 147) - (30 + 6) = 135(\text{cm}^2) \end{aligned}$$

44. 색칠한 부분의 넓이를 구하시오.



▶ 답 : cm²

▷ 정답 : 46cm²

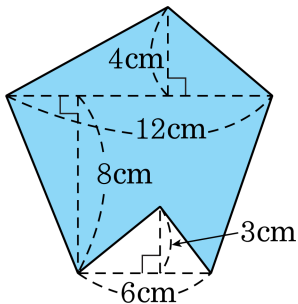
해설

(색칠한 부분의 넓이) : (직사각형) - (색칠하지 않은 사다리꼴 + 색칠하지 않은 삼각형)

$$= 13 \times 8 - \left\{ (9 + 4) \times 8 \div 2 + 4 \times 3 \div 2 \right\}$$

$$= 104 - (52 + 6) = 104 - 58 = 46(\text{cm}^2)$$

45. 색칠한 부분의 넓이를 구하시오.



▶ 답 :

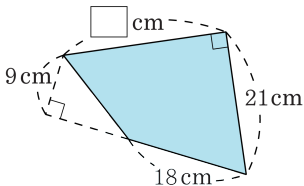
cm²

▶ 정답 : 87cm²

해설

$$\begin{aligned}
 & (\text{삼각형의 넓이}) + (\text{사다리꼴의 넓이}) - (\text{삼각형의 넓이}) \\
 &= (12 \times 4 \div 2) + \{(12 + 6) \times 8 \div 2\} - (6 \times 3 \div 2) = 24 + 72 - 9 \\
 &= 87(\text{cm}^2)
 \end{aligned}$$

46. 다음 도형에서 색칠한 부분의 넓이는 333 cm^2 입니다. 안에 알맞은 수를 써넣으시오.



답 :

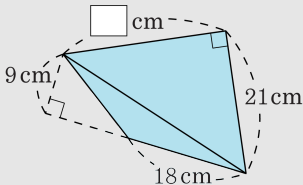
cm²



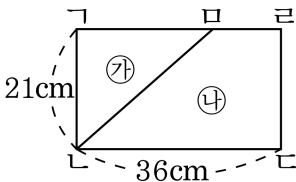
정답 : 24 cm^2

해설

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



47. 오른쪽과 같이 직사각형을 ㉠과 ㉡로 나누려고 합니다. ㉡의 넓이가 ㉠의 넓이의 2배가 되게 하려면 선분 ㉢의 길이를 몇 cm로 해야 합니까?



▶ 답 : cm

▶ 정답 : 12 cm

해설

직사각형의 넓이는 ㉠의 넓이의 3배와 같습니다.

$$21 \times 36 = 21 \times (\text{선분 ㉣}) \div 2 \times 3$$

$$(\text{선분 ㉣}) = 24(\text{cm})$$

$$(\text{선분 ㉤}) = 36 - 24 = 12(\text{cm})$$