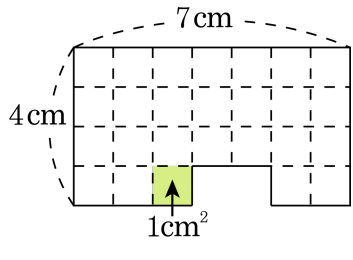


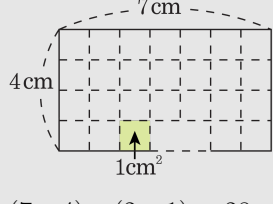
1. 1 cm^2 를 단위넓이로 할 때, 다음 도형의 넓이는 몇 cm^2 인니까?



▶ 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 × 2 = 12(cm²)

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

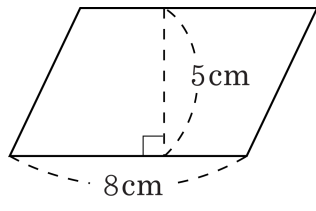
▶ 답 : cm²

▷ 정답 : 481cm²

해설

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

4. 다음 평행사변형의 넓이를 구하시오.



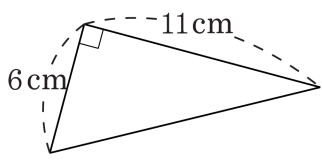
▶ 답 : cm^2

▷ 정답 : 40 cm^2

해설

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

5. 삼각형의 넓이를 구하시오.



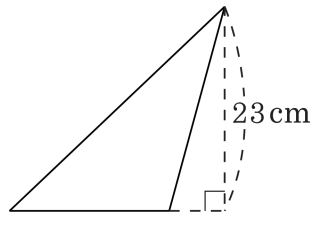
▶ 답 : cm^2

▷ 정답 : 33cm^2

해설

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

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



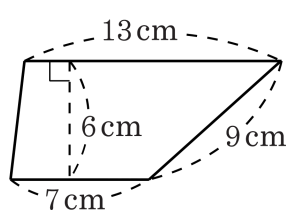
▶ 답 : cm

▷ 정답 : 18 cm

해설

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

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



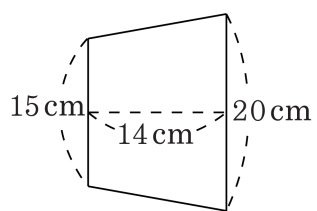
▶ 답 : cm

▶ 정답 : 26cm

해설

윗면 : 7 cm ,
아랫면 : 13 cm ,
높이 : 6 cm
윗면, 아랫면, 높이의 합은
 $7 + 13 + 6 = 26$ cm 입니다.

8. 다음 도형의 넓이를 구하시오.



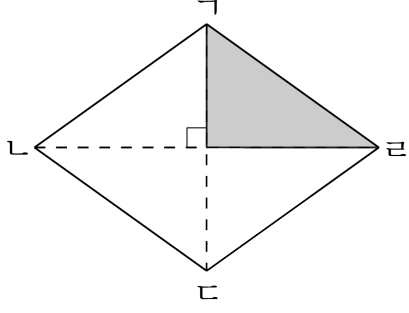
▶ 답 : cm^2

▷ 정답 : 245 cm^2

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.



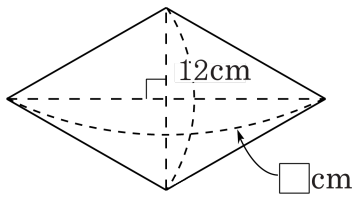
▶ 답 : cm^2

▷ 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

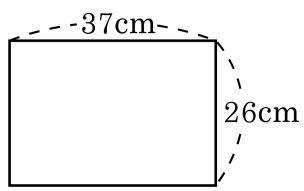
▷ 정답 : 18cm

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

(가로의 길이) = $52 \div 2 - 12 = 26 - 12 = 14$ (cm)
(직사각형의 넓이) = $14 \times 12 = 168$ (cm²)

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

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 입니까?

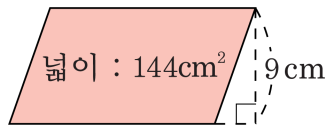
▶ 답 : cm^2

▷ 정답 : 494cm²

해설

직사각형 모양의 도화지의 넓이는
(가로)×(세로)= $26 \times 19 = 494(\text{cm}^2)$

15. 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.

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

▶ 답 : cm

▷ 정답 : 16cm

해설

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

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

▶ 답 : cm

▷ 정답 : 16 cm

해설

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

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

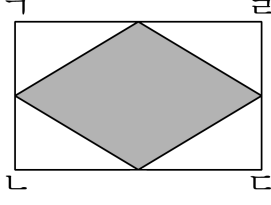
▶ 답 : cm²

▷ 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.



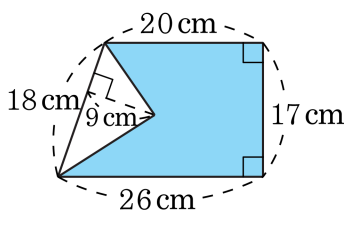
▶ 답 : cm^2

▷ 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 cm²

해설

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

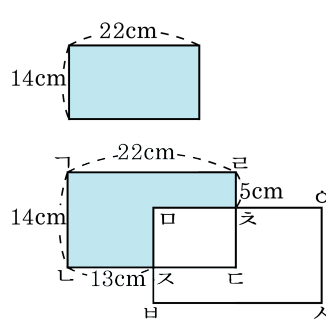
21. 둘레의 길이가 각각 36 cm 와 68 cm 인 정사각형이 있습니다. 두 정사각형의 한 변의 길이의 차는 얼마입니까?

- ① 4 cm ② 5 cm ③ 6 cm ④ 7 cm ⑤ 8 cm

해설

정사각형의 둘레의 길이는
(한 모서리의 길이× 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 13 cm, 아래로 5 cm를 옮겨 놓은 것이다. 선분 α 와 선분 β 의 길이를 각각 차례대로 구하여라.

▶ 답: cm

▶ 답 : cm

▶ 정답 : 9cm

▶ 정답 : 9cm

해설

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

(선분 BC 의 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

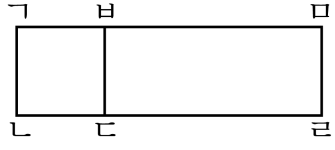
$$(\text{가로의 길이})+(\text{세로의 길이})=700(\text{cm})$$

가로의 길이를 $\square$ cm라 하면

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

따라서 가로 길이는 500 cm 입니다.

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



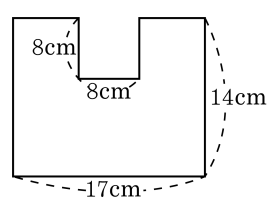
▶ 답 : cm

▷ 정답 : 16cm

해설

사각형 $\Gamma\Delta\Delta\epsilon$ 는 정사각형이므로 한 변의 길이는 $28 \div 4 = 7(\text{cm})$ 이다.
따라서, 변 $\epsilon\Delta$ 과 변 $\Delta\epsilon$ 의 길이의 합은 14cm 이므로 변 $\Delta\epsilon$ 의 길이는 $(46 - 14) \div 2 = 16(\text{cm})$ 이다.

25. 도형의 둘레를 구하여라.



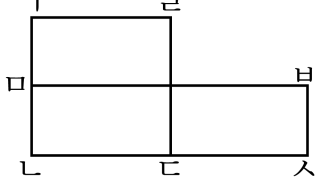
▶ 답 : cm

▷ 정답 : 78cm

해설

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

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



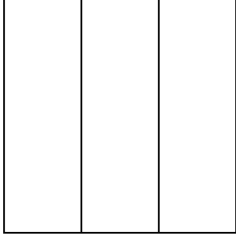
▶ 답 : cm

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

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



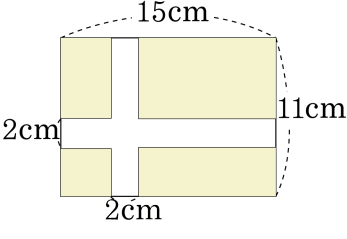
▶ 답 : cm

▷ 정답 : 48cm

해설

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

28. 도형의 색칠한 부분의 넓이를 구하시오.

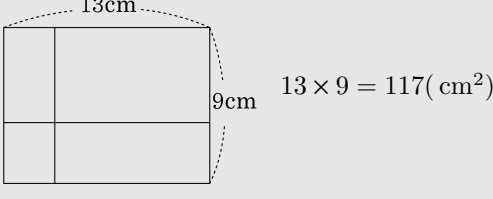


▶ 답 : cm²

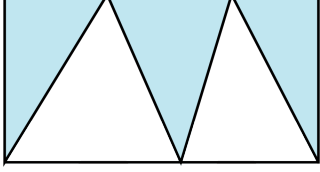
▷ 정답 : 117 cm²

해설

그림과 같이 빈 공간을 뺀 후 붙여 봅니다.



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



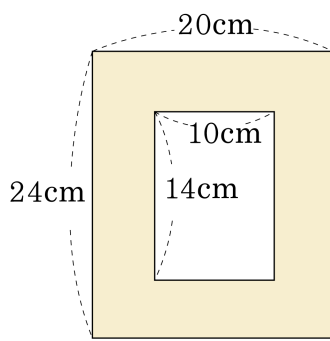
▶ 답 : cm^2

▷ 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?



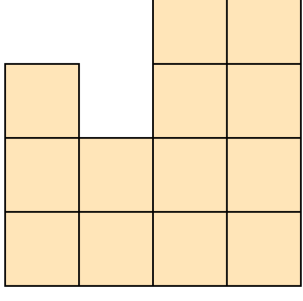
- ① 140cm^2 ② 200cm^2 ③ 280cm^2
④ 340cm^2 ⑤ 480cm^2

해설

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

31. 다음 도형에서 바깥 둘레는 162 cm입니다. 이 도형의 넓이는 몇 cm²인지 구하시오.

(단, 작은 도형은 모두 정사각형입니다.)



▶ 답 : cm²

▷ 정답 : 1053cm²

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?

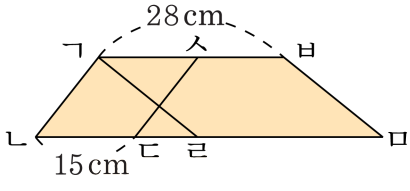
▶ 답 : cm^2

▷ 정답 : 3240000cm^2

해설

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

33. 평행사변형 $\triangle ABC$ 의 넓이는 180 cm^2 입니다. 평행사변형 $\triangle DEF$ 의 넓이를 구하시오.



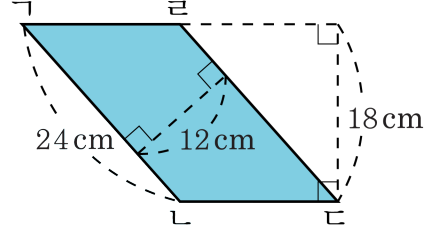
▶ 답 : cm^2

▷ 정답 : 336 cm^2

해설

평행사변형 $\triangle ABC$ 와 $\triangle DEF$ 의 높이는 같습니다.
평행사변형 $\triangle ABC$ 의 넓이가 180 cm^2 임을 이용하여 높이를 구하면,
 $180 \div 15 = 12(\text{cm})$ 이므로, 평행사변형 $\triangle DEF$ 의 높이도 12cm 입니다.
따라서 넓이는 $28 \times 12 = 336(\text{cm}^2)$ 입니다.

34. 사각형 ABCD는 평행사변형입니다. 선분 DE의 길이를 구하시오.



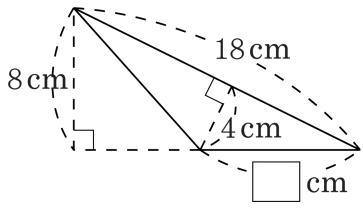
▶ 답 : cm

▷ 정답 : 16 cm

해설

(평행사변형의 넓이) = $24 \times 12 = 288 \text{ (cm}^2\text{)}$
(선분 DE) = $288 \div 18 = 16 \text{ (cm)}$

35. 그림을 보고, 안에 알맞은 수를 써넣으시오.



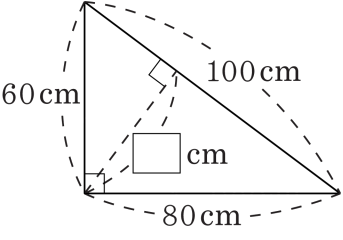
▶ 답 : cm

▷ 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.



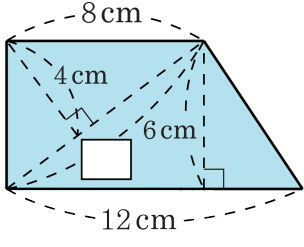
▶ 답 :

▷ 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

(사다리꼴의 넓이) = $(8 + 12) \times 6 \div 2 = 60(\text{cm}^2)$
가 = $\square \times 4 \div 2$
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 구하십시오.

▶ 답: cm

▶ 정답 : 56cm

해설

정사각형의 한 변의 길이를 a 라 하면,

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

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

따라서 $\square = 14(\text{cm})$

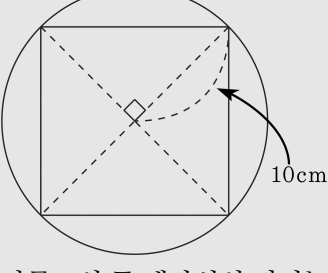
(정사각형의 둘레) = $14 \times 4 = 56(\text{cm})$

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

▶ 답 : cm²

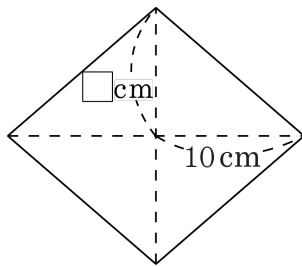
▷ 정답 : 200cm²

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

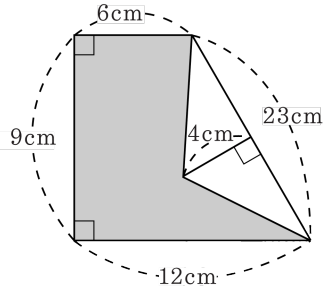
▷ 정답 : 9cm

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.



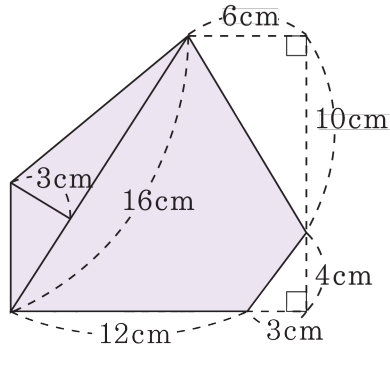
▶ 답 : cm²

▷ 정답 : 35cm²

해설

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

43. 다음 도형의 넓이를 구하시오.



▶ 답 : cm²

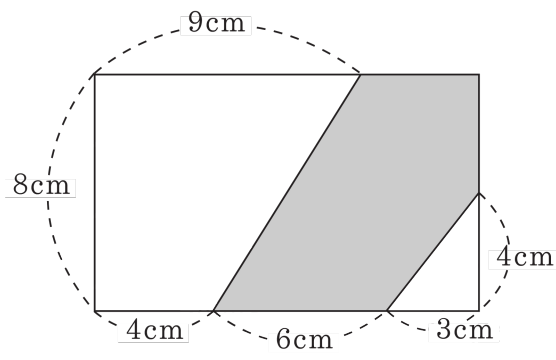
▷ 정답 : 135 cm²

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.

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

44. 색칠한 부분의 넓이를 구하시오.



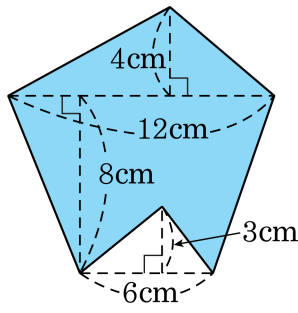
▶ 답 : cm^2

▷ 정답 : 46 cm^2

해설

(색칠한 부분의 넓이) : (직사각형) - (색칠하지 않은 사다리꼴 + 색칠하지 않은 삼각형)
 $= 13 \times 8 - \{(9 + 4) \times 8 \div 2 + 4 \times 3 \div 2\}$
 $= 104 - (52 + 6) = 104 - 58 = 46(\text{cm}^2)$

45. 색칠한 부분의 넓이를 구하시오.



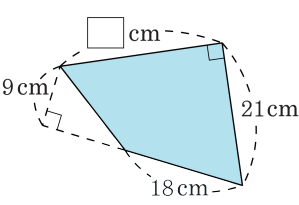
▶ 답 : cm^2

▷ 정답 : 87 cm^2

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. $\square$ 안에 알맞은 수를 써넣으시오.

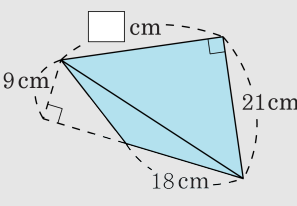


▶ 답 : $\underline{\text{cm}^2}$

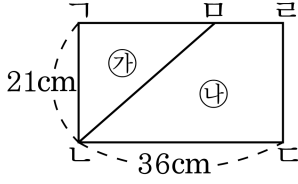
▷ 정답 : 24 cm^2

해설

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



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



▶ 답 : cm

▷ 정답 : 12cm

해설

직사각형의 넓이는 ㉠의 넓이의 3배와 같습니다.
 $21 \times 36 = 21 \times (\text{선분 ㄱㄴ}) \div 2 \times 3$
(선분 ㄱㄴ) = 24 (cm)
(선분 ㄴㄹ) = $36 - 24 = 12$ (cm)