**1.** 다음 정사각형 둘레의 길이를 구하시오.



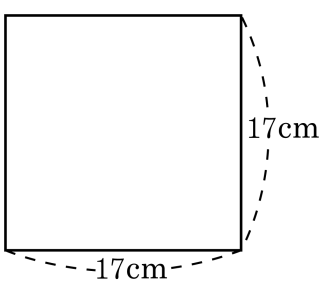

▶ 답 : cm

▷ 정답 : 88 cm

해설

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

**2.** 다음 정사각형의 넓이를 구하여라.



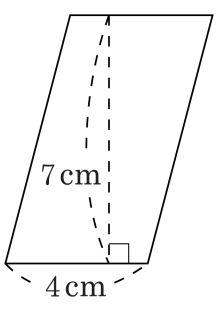

▶ 답 : $\underline{\text{cm}^2}$

▷ 정답 : 289 $\underline{\text{cm}^2}$

해설

(정사각형의 넓이)
=(한 변의 길이)×(한 변의 길이)
$= 17 \times 17 = 289(\text{cm}^2)$

**3.** 다음 평행사변형의 넓이를 구하시오.




▶ 답 : $\underline{\text{cm}^2}$

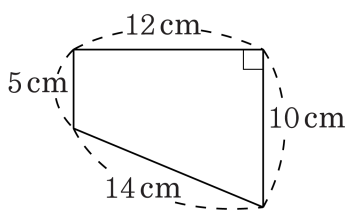
▷ 정답 : $28\,\underline{\text{cm}^2}$

해설

(평행사변형의 넓이) = (밑변) × (높이)

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

**4.** 다음 사다리꼴의 넓이를 구하시오.




▶ 답 : $\underline{\text{cm}^2}$

▷ 정답 : $90\,\underline{\text{cm}^2}$

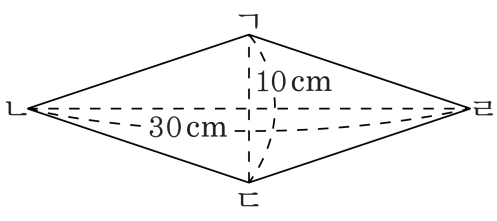
해설

(사다리꼴의 넓이) =(윗변+아랫변)×높이÷2

$= (5 + 10) \times 12 \div 2$

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

**5.** 다음 도형의 넓이를 구하시오.



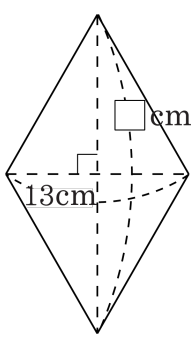

▶ 답 : $\underline{\text{cm}^2}$

▷ 정답 : $150\,\underline{\text{cm}^2}$

해설

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

**6.** 다음 마름모의 넓이가 $117\text{cm}^2$ 일 때, □ 안에 알맞은 수를 써넣으시오.




▶ 답 : cm

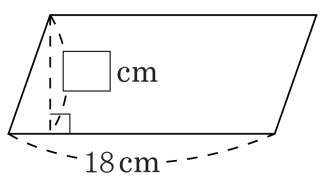
▷ 정답 : 18 cm

해설

(마름모의 넓이) $= 13 \times \square \div 2 = 117$

$\square = 117 \times 2 \div 13 = 18(\text{cm})$

**7.** □ 안에 알맞은 수를 써넣으시오.




넓이 : $144\,\mathrm{cm}^2$

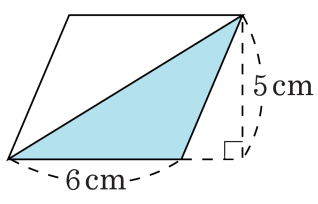
▶ 답 :

▷ 정답 : 8

해설

주어진 평행사변형의 넓이가 $144\,\mathrm{cm}^2$ 이므로
$18 \times \square = 144, \square = 144 \div 18 = 8(\mathrm{cm})$

**8.** 아래 도형에서 색칠한 부분의 넓이를 구하시오.




▶ 답 : $\underline{\text{cm}^2}$

▷ 정답 : $15\,\underline{\text{cm}^2}$

해설

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

**9.** 넓이가 $247\text{cm}^2$ 인 삼각형이 있습니다. 이 삼각형의 밑변의 길이가 19cm 이면, 높이는 몇 cm 입니까?

▶ 답 : _____ cm

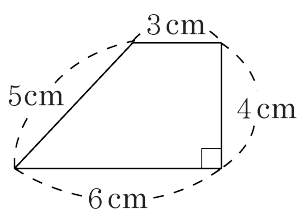
▷ 정답 : 26 cm

해설

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

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

**10.** 다음 사다리꼴을 보고 $\square$ 안에 들어갈 수의 합을 구하시오.




(사다리꼴의 넓이)$= (\square + \square) \times \square \div 2 = \square (\mathrm{cm}^2)$

▶ 답 :

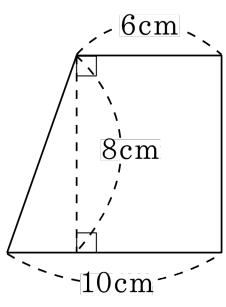
▷ 정답 : 31

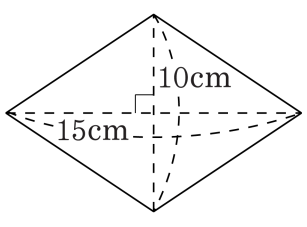
해설

(사다리꼴의 넓이)$= (3 + 6) \times 4 \div 2 = 18 (\mathrm{cm}^2)$

$\square$ 안에 들어갈 수들을 차례대로 구하면,
3, 6, 4, 18 입니다.
따라서 이 수들의 합은 31 입니다.

**11.** 다음 두 도형의 넓이의 차를 구하시오.




▶ 답 : $\underline{\text{cm}^2}$

▷ 정답 : $11\,\underline{\text{cm}^2}$

해설

(사다리꼴의 넓이)$= (6+10)\times 8\div 2 = 64(\text{cm}^2)$
(마름모의 넓이)$= 15\times 10\div 2 = 75(\text{cm}^2)$
(넓이의 차)$= 75-64 = 11(\text{cm}^2)$

**12.** 넓이가 $160\text{cm}^2$ 인 마름모가 있습니다. 이 마름모의 두 대각선을 각각 2 배로 늘렸을 때, 넓이를 구하시오.

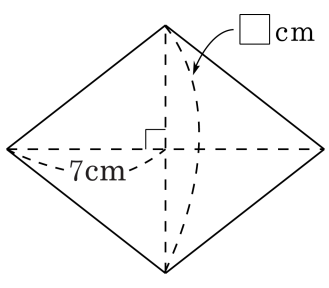
▶ 답 : $\underline{\text{cm}^2}$

▷ 정답 : $640\,\underline{\text{cm}^2}$

해설

(한 대각선)× (다른 대각선)÷2 = $160(\text{cm}^2)$
두 대각선을 각각 2 배로 늘리면
(한 대각선)×2× (다른 대각선)×2 ÷ 2
{(한 대각선)× (다른 대각선)÷2} × 4
= $160 \times 4 = 640(\text{cm}^2)$

**13.** 다음 마름모의 넓이가 $70\text{cm}^2$ 일 때, □ 안에 알맞은 수를 써넣으시오.




▶ 답 : cm

▷ 정답 : 10 cm

해설

마름모의 넓이 : □ × 14 ÷ 2 = 70

□ × 14 = 140

□ = 10

**14.** 가로가 23 cm, 둘레가 68 cm 인 직사각형 모양의 상자가 있습니다. 이 상자의 세로는 몇 cm 입니까?

▶ 답 : _____ cm

▷ 정답 : 11 cm

해설

(세로)
={(직사각형의둘레) − (가로) × 2} ÷ 2
=(68 − 23 × 2) ÷ 2
=22 ÷ 2
=11( cm)

**15.** 한 변이 6 cm 인 정사각형 4 개가 서로 맞붙어 있다. 이 도형의 둘레의 길이를 구하여라.

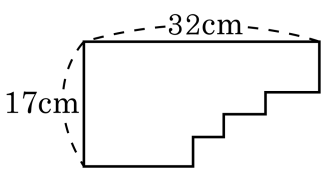
▶ 답 : _____ cm

▷ 정답 : 60 cm

해설

도형의 둘레의 길이는 6 cm가 10개의 길이와 같으므로
6 cm × 10 = 60( cm)

**16.** 다음과 같은 땅 모양의 둘레의 길이를 구하여라.




▶ 답 : _____ cm

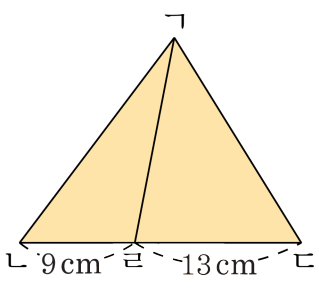
▷ 정답 : 98 cm

해설

가로 32 cm, 세로 17 cm 인 직사각형 둘레와 같다.

$32 \times 2 + 17 \times 2 = 64 + 34 + 98(\text{cm})$

**17.** 아래 삼각형 ㄱㄴㄹ의 넓이는 $72\,\mathrm{cm}^2$ 입니다. 삼각형 ㄱㄴㄷ의 넓이를 구하시오.



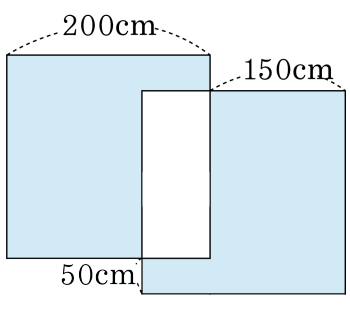

▶ 답 : _____ $\mathrm{cm}^2$

▷ 정답 : $176\,\mathrm{cm}^2$

해설

삼각형 ㄱㄴㄹ과 삼각형 ㄱㄴㄷ은 높이는 같습니다.
따라서, 삼각형 ㄱㄴㄹ의 넓이를 이용하여 높이를 구하면,
높이는 $72 \times 2 \div 9 = 16(\,\mathrm{cm})$ 입니다.
삼각형 ㄱㄴㄷ의 넓이는 $(9 + 13) \times 16 \div 2 = 176(\,\mathrm{cm}^2)$ 입니다.

**18.** 다음 그림과 같이 크기가 같은 두 개의 정사각형이 겹쳐져 있습니다. 색칠한 부분의 넓이는 몇 $cm^2$ 입니까?



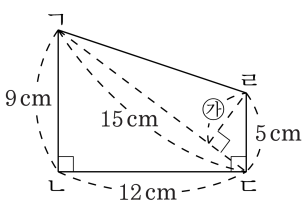

▶ 답 : $\underline{\quad\quad cm^2}$

▷ 정답 : $65000\,\underline{cm^2}$

해설

두 개의 정사각형의 넓이에서 겹쳐진 부분의 넓이 2 개를 뺍니다.
(겹쳐진 부분의 넓이)
$=(200-150)\times(200-50)=50\times150=7500(cm^2)$
(두 정사각형의 넓이)
$=200\times200\times2=80000(cm^2)$
$80000-(7500\times2)=65000(cm^2)$

**19.** 다음 도형에서 ㉮의 길이를 구하시오.




▶ 답 : $\underline{\quad\quad\quad\quad cm^2}$

▷ 정답 : $\underline{4\,cm^2}$

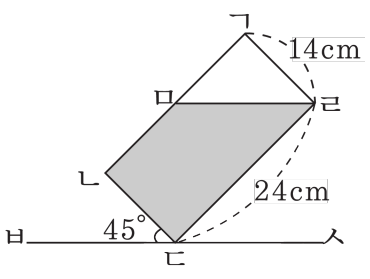
해설

삼각형 ㄹㄴㄷ과 삼각형 ㄱㄷㄹ은 밑변과 높이가 같으므로 넓이가 같습니다.

(삼각형 ㄱㄷㄹ의 넓이)$= 5 \times 12 \div 2 = 30(cm^2)$

㉮ $= 30 \times 2 \div 15 = 4(cm)$

**20.** 다음 사각형 ㄱㄴㄷㄹ은 직사각형입니다. 선분 ㅁㄹ과 선분 ㅂㅅ이 평행하다고 할 때, 사각형 ㅁㄴㄷㄹ의 넓이를 구하시오.




▶ 답 : $\underline{\text{cm}^2}$

▷ 정답 : $\underline{238\,\text{cm}^2}$

해설

다음 그림에서 각 ㄱㅁㄹ, 각 ㄱㄹㅁ은 모두 45도입니다.




삼각형 ㄱㅁㄹ은 직각이등변삼각형입니다.

(색칠한 부분의 넓이는)=(직사각형 ㄱㄴㄷㄹ의 넓이)−(삼각형 ㄱㅁㄹ의 넓이)

$(24 \times 14) - (14 \times 14 \div 2)$

$= 336 - 98 = 238(\text{cm}^2)$