

1. 한 변이 9 cm 인 정사각형의 둘레의 길이는 몇 cm 인가?

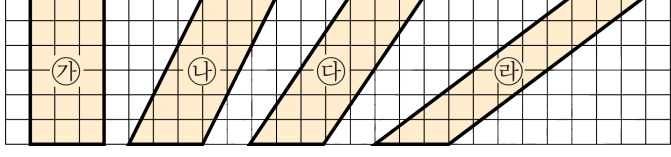
▶ 답 : cm

▷ 정답 : 36 cm

해설

$$9 \times 4 = 36(\text{cm})$$

2. 평행사변형 중 넓이가 가장 넓은 것은 어느 것입니까?



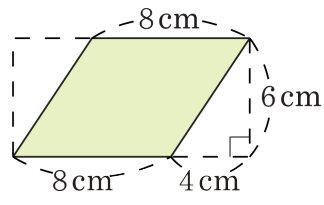
- ① 가
- ② 나
- ③ 다
- ④ 라

⑤ 모두 같습니다.

해설

(평행사변형의 넓이) = (밑변) × (높이)
㉞ $3 \times 6 = 18 \text{ (cm}^2\text{)}$
㉟ $3 \times 6 = 18 \text{ (cm}^2\text{)}$
㊱ $3 \times 6 = 18 \text{ (cm}^2\text{)}$
㊲ $3 \times 6 = 18 \text{ (cm}^2\text{)}$
가로와 세로의 길이가 모두 같으므로 넓이가 모두 같습니다.

3. 다음 평행사변형의 넓이를 구하시오.



▶ 답 : cm^2

▷ 정답 : 48cm^2

해설

그림에서 왼쪽 삼각형과 오른쪽 삼각형은 똑같습니다.
따라서 사각형의 넓이는 작은 직사각형의 넓이와 같으므로
 $8 \times 6 = 48(\text{cm}^2)$

4. 넓이가 195cm^2 인 평행사변형이 있습니다. 이 평행사변형의 높이가 13cm 라면, 밑변의 길이는 몇 cm 입니까?

▶ 답 : cm

▷ 정답 : 15 cm

해설

$$\begin{aligned}(\text{높이}) &= (\text{평행사변형의 넓이}) \div (\text{밑변}) \\ &= 195 \div 13 = 15(\text{cm})\end{aligned}$$

5. 넓이가 288cm^2 인 삼각형의 밑변의 길이가 32cm 라면 높이는 몇 cm 인니까?

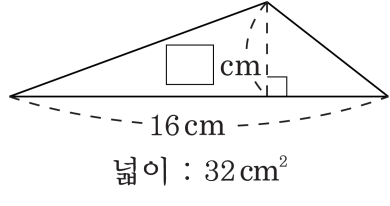
▶ 답 : cm

▷ 정답 : 18 cm

해설

$$\begin{aligned} 32 \times (\text{높이}) \div 2 &= 288 \\ (\text{높이}) &= 288 \times 2 \div 32 = 18(\text{cm}) \end{aligned}$$

6. 다음 삼각형에서 안에 알맞은 수를 써넣으시오.



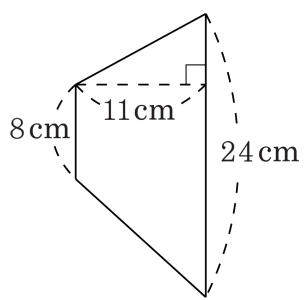
▶ 답 :

▷ 정답 : 4 cm

해설

$$\begin{aligned}(\text{높이}) &= (\text{삼각형의 넓이}) \times 2 \div (\text{밑변의 길이}) \\ \square &= 32 \times 2 \div 16 = 4(\text{ cm})\end{aligned}$$

7. 다음 도형의 넓이를 구하시오.



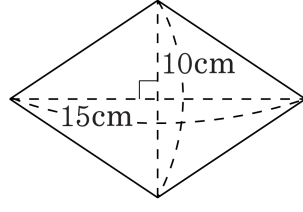
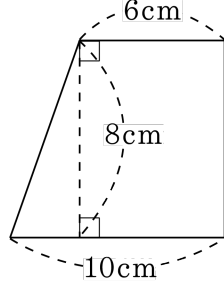
▶ 답 : cm^2

▷ 정답 : 176 cm^2

해설

$$(8 + 24) \times 11 \div 2 = 176(\text{cm}^2)$$

8. 다음 두 도형의 넓이의 차를 구하시오.



▶ 답 : cm^2

▷ 정답 : 11 cm^2

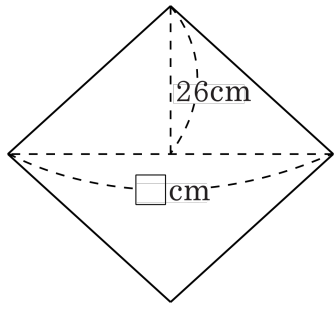
해설

(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) = $75 - 64 = 11(\text{cm}^2)$

9. 다음 마름모의 넓이가 468cm^2 일 때, $\square$ 안에 들어갈 알맞은 수를 구하시오.



▶ 답 : cm

▷ 정답 : 18cm

해설

$$\begin{aligned}(26 \times 2) \times \square \div 2 &= 468 \\ \square &= 468 \times 2 \div 2 \div 26 \\ \square &= 18(\text{cm})\end{aligned}$$

10. 가로가 23 cm, 둘레가 68 cm인 직사각형 모양의 상자가 있습니다. 이 상자의 세로는 몇 cm입니까?

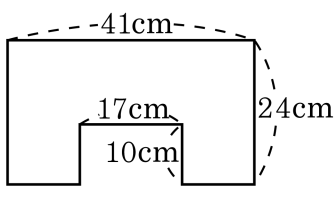
▶ 답 : cm

▷ 정답 : 11cm

해설

(세로)
= $\{(\text{직사각형의 둘레}) - (\text{가로}) \times 2\} \div 2$
= $(68 - 23 \times 2) \div 2$
= $22 \div 2$
= $11(\text{cm})$

11. 다음 도형의 둘레는 몇 cm 인가?



▶ 답 : cm

▷ 정답 : 150cm

해설

가로 41 cm, 세로 24 cm 인 직사각형의 둘레에 10 cm 인 두 변의 길이를 더합니다.

$$(41 + 24) \times 2 + (10 \times 2) = 130 + 20 = 150(\text{cm})$$

12. 둘레의 길이가 68cm 인 정사각형의 넓이는 얼마인가?

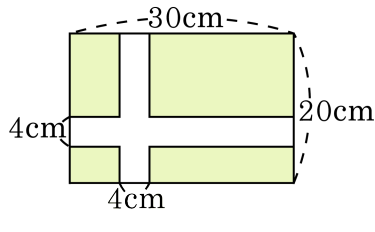
▶ 답 : cm²

▷ 정답 : 289cm²

해설

한 변의 길이는 $68 \div 4 = 17\text{cm}$ 이다.
따라서, 넓이는 $17 \times 17 = 289(\text{cm}^2)$

13. 다음 도형의 색칠한 부분을 제외한 넓이를 구하시오.



▶ 답 : cm^2

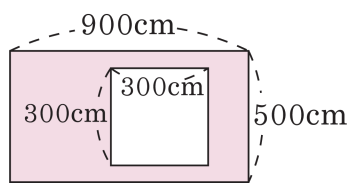
▷ 정답 : 416 cm^2

해설

4개의 직사각형을 모으면 가로 26cm, 세로 16cm의 직사각형이 됩니다.

$26 \times 16 = 416(\text{cm}^2)$

14. 도형의 색칠한 부분의 넓이를 구하시오.



▶ 답 : cm²

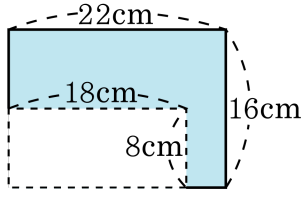
▷ 정답 : 360000cm²

해설

전체 직사각형에서 ㉕의 넓이를 뺍니다.

(전체 직사각형의 넓이)−(㉕의 넓이)
=(900×500)−(300×300)
=450000−90000=360000(cm²)

15. 그림과 같이 색도화지에서 가로18cm, 세로 8cm 인 직사각형 모양을 오려 내었습니다. 남은 색도화지의 넓이는 몇 cm^2 인지 구하시오.



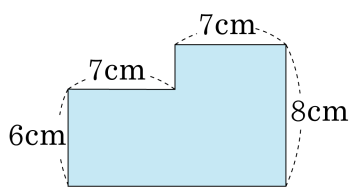
▶ 답 : cm^2

▷ 정답 : 208 cm^2

해설

(색도화지 넓이) = $22 \times 16 = 352(\text{cm}^2)$
(오려낸 직사각형의 넓이) = $18 \times 8 = 144(\text{cm}^2)$
따라서, $(22 \times 16) - (18 \times 8) = 208(\text{cm}^2)$

16. 도형의 넓이를 구하시오.



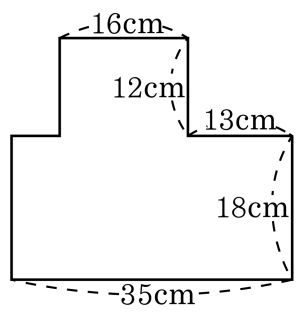
▶ 답 : cm^2

▷ 정답 : 98cm^2

해설

$$\begin{aligned} & (14 \times 8) - 7 \times (8 - 6) \\ &= 112 - 14 = 98(\text{cm}^2) \end{aligned}$$

17. 다음 도형의 넓이를 구하시오.



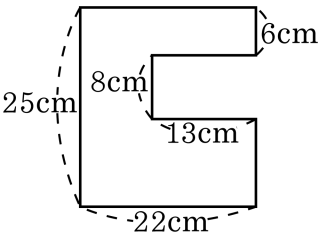
▶ 답 : cm²

▷ 정답 : 822cm²

해설

두 개의 직사각형으로 나누어 구합니다.
 $(35 \times 18) + (16 \times 12) = 630 + 192 = 822(\text{cm}^2)$

18. 다음 도형의 넓이를 구하시오.



▶ 답 : cm²

▷ 정답 : 446cm²

해설

큰 직사각형의 넓이에서 작은 직사각형의 넓이를 뺍니다.
 $(22 \times 25) - (13 \times 8) = 550 - 104 = 446(\text{cm}^2)$

19. 유진이네 학교에는 길이 900cm 의 정사각형 모양의 음악실과 가로 1200cm , 세로 1600cm 의 직사각형 모양의 미술실이 있다. 학교에 있는 음악실과 미술실의 넓이의 합은 몇 cm^2 인가?

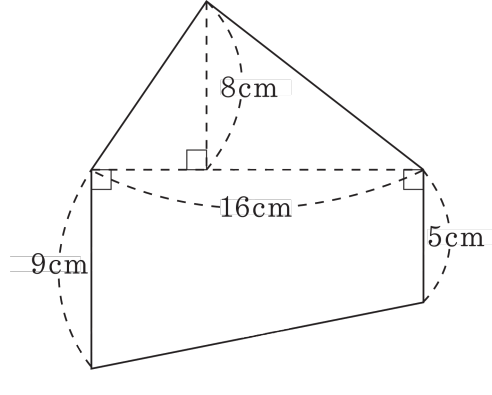
▶ 답 : cm^2

▷ 정답 : 2730000 cm^2

해설

정사각형 모양의 음악실 : $900 \times 900 = 810000(\text{cm}^2)$
직사각형 모양의 미술실 : $1200 \times 1600 = 1920000(\text{m}^2)$
따라서 $810000 + 1920000 = 2730000(\text{cm}^2)$

20. 도형의 넓이를 구하시오.



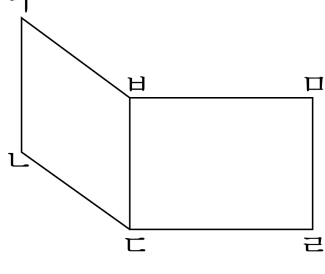
▶ 답 : cm²

▷ 정답 : 176cm²

해설

(색칠한 부분의 넓이)
=(사다리꼴의 넓이)+(삼각형의 넓이)
 $(16 \times 8 \div 2) + (9 + 5) \times 16 \div 2 = 64 + 112$
 $= 176(\text{cm}^2)$

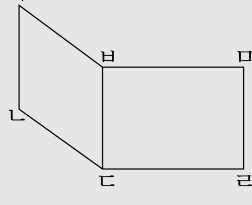
21. 다음 그림에서 사각형 $ABCD$ 은 마름모이고, 사각형 $BCDE$ 은 직사각형이다. 사각형 $ABCD$ 의 둘레의 길이가 36 cm 이고, 사각형 $BCDE$ 의 둘레의 길이는 46 cm 라면, 변 DE 의 길이는 몇 cm 인가?



▶ 답 : cm

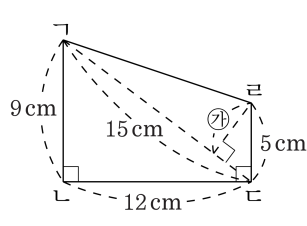
▷ 정답 : 14cm

해설



사각형 $ABCD$ 은 마름모이므로, 네 변의 길이가 같고, 그 둘레의 길이가 36 cm 이므로, 한 변의 길이는 9 cm 이다.
따라서, 변 BC 의 길이는 9 cm 이다.
사각형 $BCDE$ 은 직사각형이고, 그 둘레의 길이는 46 cm 이므로,
변 DE 의 길이는 $(46 - 9 \times 2) \div 2 = 14(\text{cm})$

22. 다음 도형에서 ㉔의 길이를 구하시오.



▶ 답 : cm²

▶ 정답 : 4cm²

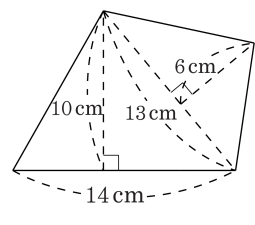
해설

삼각형 ABC와 삼각형 ADC는 밑변과 높이가 같으므로 넓이가 같습니다.

$$(\text{삼각형 ADC의 넓이}) = 5 \times 12 \div 2 = 30(\text{cm}^2)$$

$$\text{㉔} = 30 \times 2 \div 15 = 4(\text{cm})$$

23. 도형의 넓이를 구하시오.



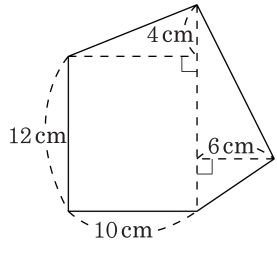
▶ 답 : cm²

▷ 정답 : 109cm²

해설

2개의 삼각형으로 나누어 넓이를 구합니다.
 $(14 \times 10 \div 2) + (13 \times 6 \div 2)$
 $= 70 + 39 = 109(\text{cm}^2)$

24. 다음 도형의 넓이를 구하시오.



▶ 답 : cm²

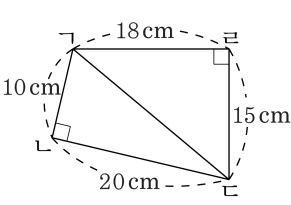
▶ 정답 : 188cm²

해설

두 개의 삼각형과 직사각형의 넓이의 합을 구합니다.

$$\begin{aligned} & (12 \times 10) + (10 \times 4 \div 2) + (16 \times 6 \div 2) \\ &= 120 + 20 + 48 \\ &= 188(\text{cm}^2) \end{aligned}$$

25. 다음 도형에서 사각형 ABCD의 넓이를 구하시오.



▶ 답 : cm²

▷ 정답 : 235cm²

해설

2개의 삼각형으로 나누어 넓이를 구합니다.
 $(10 \times 20 \div 2) + (18 \times 15 \div 2)$
 $= 100 + 135 = 235(\text{cm}^2)$