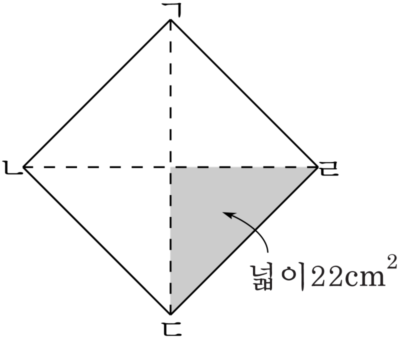
1. 다음 도형의 넓이를 구하시오.



▶ 답 : ________ cm^2

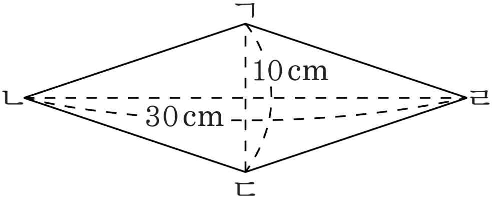
▷ 정답 : 88 cm^2

해설

색칠한 삼각형의 넓이의 4배는 마름모의 넓이와 같습니다.

$22 \times 4 = 88(cm^2)$

2. 다음 도형의 넓이를 구하시오.



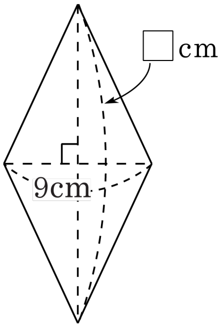
▶ 답 : ____ cm^2

▷ 정답 : $150\,\underline{cm^2}$

해설

$30 \times 10 \div 2 = 150(\,cm^2)$

3. 다음 마름모의 넓이가 99cm^2 일 때, □ 안에 알맞은 수를 써넣으시오.



▶ 답 : cm

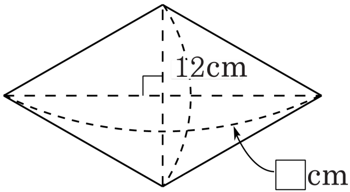
▷ 정답 : 22 cm

해설

(마름모의 넓이) $= 9 \times □ \div 2 = 99(\text{cm}^2)$

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

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



▶ 답 : cm

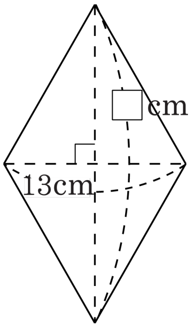
▷ 정답 : 18 cm

해설

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

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

5. 다음 마름모의 넓이가 117cm^2 일 때, □ 안에 알맞은 수를 써넣으시오.



▶ 답 : ______ cm

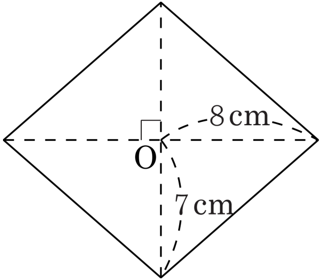
▷ 정답 : 18 cm

해설

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

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

6. 다음 도형의 넓이를 구하시오.



▶ 답 : $\underline{\qquad\qquad cm^2}$

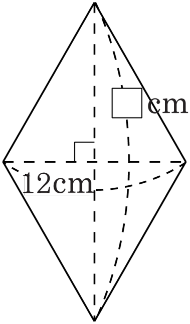
▷ 정답 : 112 $\underline{cm^2}$

해설

대각선의 길이는 16cm, 14cm 이므로

$16 \times 14 \div 2 = 224 \div 2 = 112(cm^2)$

7. 도형의 넓이가 108cm^2 일 때, □ 안에 들어갈 알맞은 수를 써넣으시오.



▶ 답 : ______ cm

▷ 정답 : 18 cm

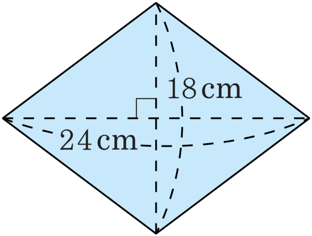
해설

마름모의 넓이 : (한 대각선)×(다른 대각선)÷2

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

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

8. 다음 도형의 넓이를 구하시오.



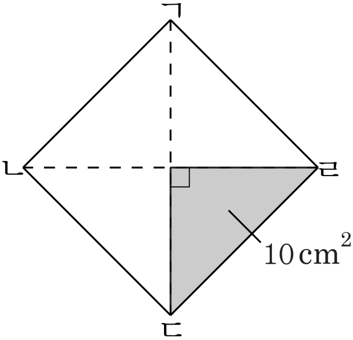
▶ 답 : $\underline{\hspace{3em}\text{cm}^2}$

▷ 정답 : 216 $\underline{\text{cm}^2}$

해설

$24 \times 18 \div 2 = 216(\text{cm}^2)$

9. 마름모 ㄱㄴㄷㄹ의 넓이를 구하시오.



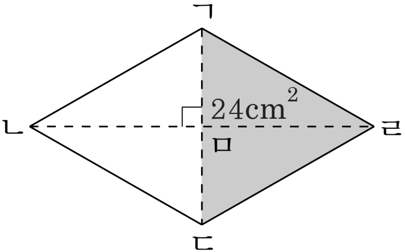
▶ 답 : $\underline{\qquad\qquad\qquad \text{cm}^2}$

▷ 정답 : 40 $\underline{\text{cm}^2}$

해설

4개의 합동인 삼각형 넓이의 합은 마름모의 넓이와 같습니다.
$10 \times 4 = 40(\text{cm}^2)$

10. 삼각형 ㄱㄷㄹ의 넓이가 $24\mathrm{cm}^2$ 일 때, 마름모 ㄱㄴㄷㄹ의 넓이를 구하시오.



▶ 답 : $\underline{\qquad\qquad\qquad \mathrm{cm}^2}$

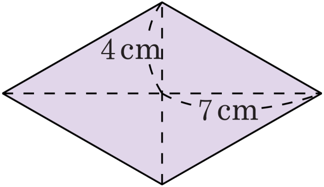
▷ 정답 : $48\,\underline{\mathrm{cm}^2}$

해설

마름모 ㄱㄴㄷㄹ의 넓이는 삼각형 ㄱㄷㄹ의 넓이의 2 배입니다.

$\Rightarrow 24 \times 2 = 48(\mathrm{cm}^2)$

11. 다음 마름모의 넓이를 구하시오.



▶ **답 :** ________ cm^2

▷ **정답 :** $56\,\underline{cm^2}$

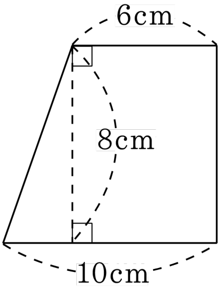
해설

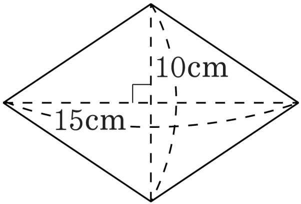
두 대각선의 길이는 8 cm, 14 cm 입니다.

$8 \times 14 \div 2 = 56(\,cm^2)$

$(7 \times 4 \div 2) \times 4 = 56(cm^2)$

12. 다음 두 도형의 넓이의 차를 구하시오.





▶ 답 : $\underline{\qquad\qquad\qquad\qquad \text{cm}^2}$

▷ 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)$= 75 - 64 = 11(\text{cm}^2)$

13. 두 대각선의 길이가 각각 14cm , 6cm 인 마름모 가와 두 대각선의 길이가 각각 10cm , 8cm 인 마름모 나의 넓이의 차를 구하시오.

▶ 답 : ________ cm^2

▷ 정답 : 2 cm^2

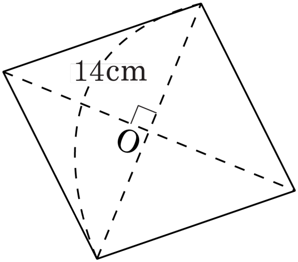
해설

(가의 넓이)$= 14 \times 6 \div 2 = 42(\text{cm}^2)$

(나의 넓이)$= 10 \times 8 \div 2 = 40(\text{cm}^2)$

가−나 : $42 - 40 = 2(\text{cm}^2)$

14. 다음 마름모의 넓이는 $112\mathrm{cm}^2$ 입니다. 다른 대각선의 길이가 몇 cm 인지 구하시오.



▶ 답 : ________ cm

▷ 정답 : 16 cm

해설

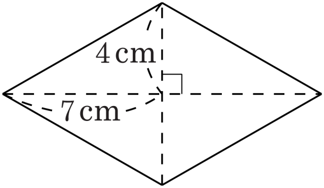
다른 대각선의 길이를 □라고 하면

$14 \times □ \div 2 = 112$

$14 \times □ = 224$

$□ = 16(\mathrm{cm})$

15. 다음 도형의 넓이를 구하시오.



▶ 답 : ______ cm^2

▷ 정답 : $56\,cm^2$

해설

마름모는 4개의 합동인 삼각형으로 나누어지므로, 마름모의 넓이는 한 개의 삼각형의 넓이의 4배로 구할 수 있습니다.

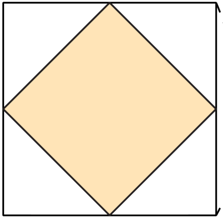
$4 \times 7 \div 2 \times 4 = 56(cm^2)$

해설

(마름모의 넓이) : (한 대각선)×(다른 대각선)÷2

$8 \times 14 \div 2 = 56(cm^2)$

16. 한 변의 길이가 14cm 인 정사각형 안에 네 변의 가운데를 이어 그린 마름모의 넓이를 구하시오.



▶ 답 : ______ cm^2

▷ 정답 : 98 cm^2

해설

$14 \times 14 \div 2 = 98(cm^2)$