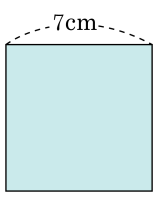
1. 다음 정사각형의 둘레는 몇 cm 인가?



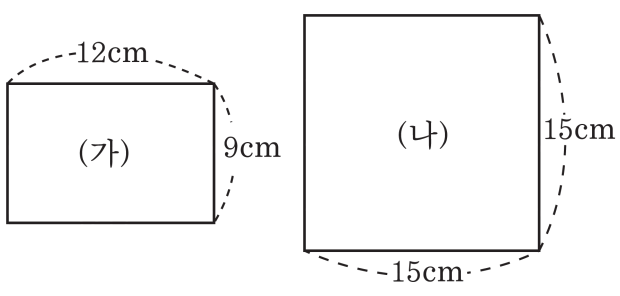
▶ 답 : cm

▷ 정답 : 28 cm

해설

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

2. 두 도형의 넓이를 비교하여 ☐안에 들어갈 알맞은 기호와 수를 순서대로 써넣으시오.



도형 (☐)의 넓이가 ☐cm^2 더 넓습니다.

▶ 답 :

▶ 답 :

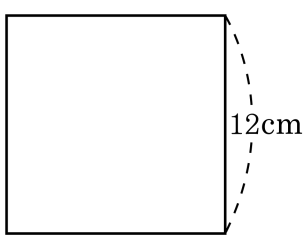
▷ 정답 : 나

▷ 정답 : 117

해설

(가)의 넓이 $= 12 \times 9 = 108(cm^2)$
(나)의 넓이 $= 15 \times 15 = 225(cm^2)$
(나)-(가) $= 225 - 108 = 117(cm^2)$

3. 정사각형의 넓이를 구하시오.



▶ 답 : $\underline{\text{cm}^2}$

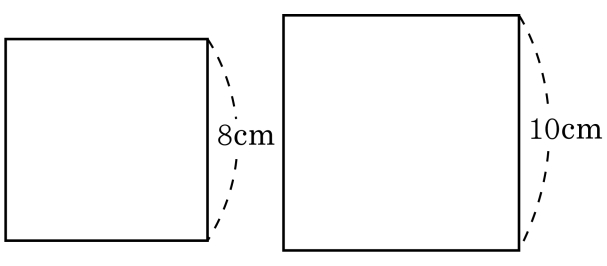
▷ 정답 : $144\,\underline{\text{cm}^2}$

해설

정사각형의 네 변의 길이가 모두 같다.

$12 \times 12 = 144(\text{cm}^2)$

4. 정사각형의 넓이를 구하여 차례대로 쓰시오.



▶ 답 : $\underline{\text{cm}^2}$

▶ 답 : $\underline{\text{cm}^2}$

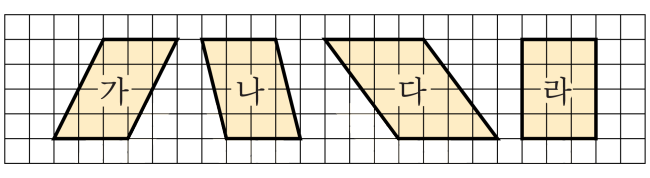
▷ 정답 : $64\,\underline{\text{cm}^2}$

▷ 정답 : $100\,\underline{\text{cm}^2}$

해설

$8 \times 8 = 64(\text{cm}^2)$
$10 \times 10 = 100(\text{cm}^2)$

5. 다음 중 넓이가 다른 평행사변형은 어느 것인가?



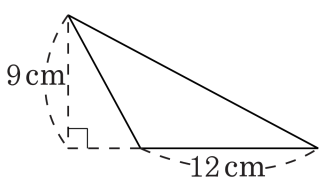
▶ 답 :

▷ 정답 : 다

해설

모양은 달라도 밑변과 높이가 같은 평행사변형은 넓이가 같다.

6. 다음 삼각형의 넓이를 구하시오.



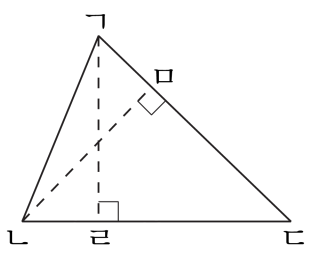
▶ 답 : $\underline{\text{cm}^2}$

▷ 정답 : $54\,\underline{\text{cm}^2}$

해설

(삼각형의 넓이)
=(밑변)×(높이)÷2 = $12 \times 9 \div 2 = 54(\text{cm}^2)$

7. 변 ㄱㄷ이 밑변일 때, 삼각형 ㄱㄴㄷ의 높이는 어느 것인가?



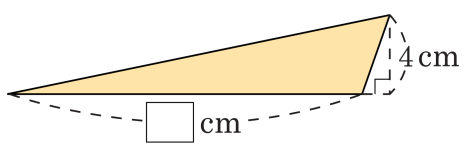
① 선분 ㄱㄹ ② 변 ㄱㄴ ③ 변 ㄴㄷ

④ 선분 ㄴㅁ ⑤ 변 ㄹㄷ

해설

밑변과 나머지 한 꼭짓점 사이의 직선거리가 높이입니다.

8. 다음 삼각형에서 □ 안에 알맞은 수를 써넣으시오.



▶ 답 :

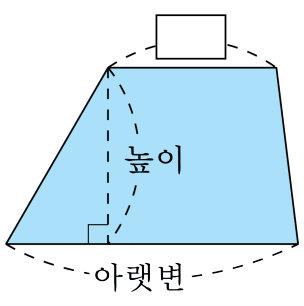
▷ 정답 : 18 cm

해설

(밑변의 길이)=(삼각형의 넓이)×2÷(높이)

□ = 36 × 2 ÷ 4 = 18(cm)

9. ☐ 안에 알맞은 말을 써넣으시오.



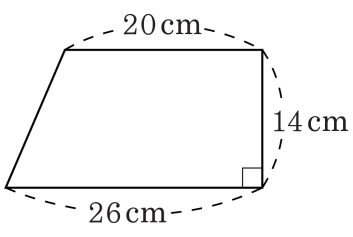
▶ 답 :

▷ 정답 : 윗변

해설

사다리꼴에서 평행인 두 변을 밑변이라 하고, 밑변의 위치에 따라 윗변, 아랫변 이라고 합니다. 그리고 두 밑변 사이의 거리는 높이입니다.

10. 다음 도형의 넓이를 구하시오.



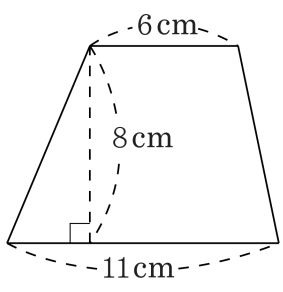
▶ 답 : _____ cm^2

▷ 정답 : 322 cm^2

해설

$(20 + 26) \times 14 \div 2 = 322\,\text{cm}^2$

11. 다음 사다리꼴의 넓이를 구하시오.



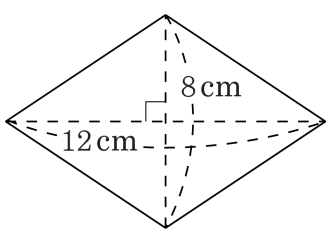
▶ 답 : $\underline{\text{cm}^2}$

▷ 정답 : $68\underline{\text{cm}^2}$

해설

$(11+6)\times 8\div 2=68(\text{cm}^2)$

12. 도형의 넓이를 구하시오.



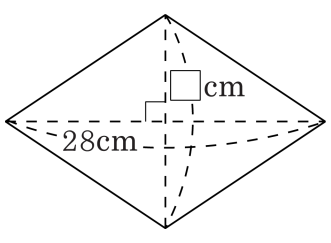
▶ 답 : $\underline{\text{cm}^2}$

▷ 정답 : $48\,\underline{\text{cm}^2}$

해설

$12 \times 8 \div 2 = 48(\text{cm}^2)$

13. 마름모의 넓이가 252cm^2 일 때, □ 안에 알맞은 수를 써넣으시오.



▶ 답 : cm

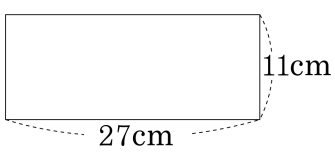
▷ 정답 : 18 cm

해설

(다른 대각선) =(넓이)×2÷(한 대각선)

$= 252 \times 2 \div 28 = 18(\text{cm})$

14. 직사각형의 둘레의 길이를 구하시오.



▶ 답 : _____ cm

▷ 정답 : 76 cm

해설

$(27+11)\times 2 = 38\times 2 = 76(\text{cm})$

15. 한 변이 17 cm 인 정사각형이 있다. 이 정사각형의 둘레의 길이는 얼마인가?

▶ 답 : _____ cm

▷ 정답 : 68 cm

해설

$17 \times 4 = 68(\text{cm})$

16. 한 변이 800 cm 인 정이십일각형 모양의 주차장이 있다. 이 주차장의 둘레의 길이는 몇 cm 인가?

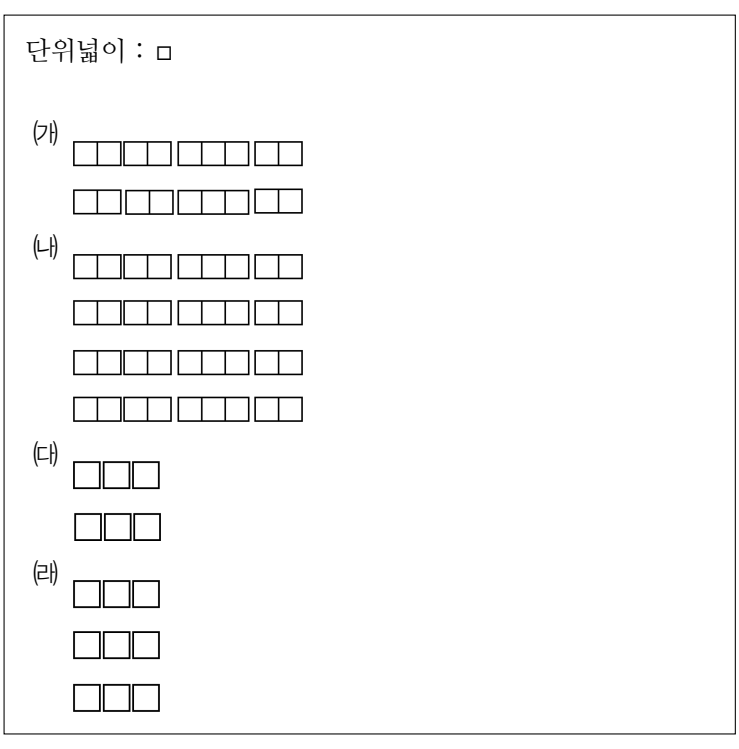
▶ 답 : _____ cm

▷ 정답 : 16800 cm

해설

$800 \times 21 = 16800(\text{cm})$

17. 다음 도형을 보고, 물음에 답을 차례대로 쓰시오.



(1) (가)는 단위넓이의 몇 배입니까?
(2) (나)는 (가)보다 단위넓이의 몇 배만큼 넓습니까?
(3) (다)는 단위넓이의 몇 배입니까?
(4) (라)는 단위넓이의 몇 배입니까?

▶ 답 : _____ 배

▶ 답 : _____ 배

▶ 답 : _____ 배

▶ 답 : _____ 배

▷ 정답 : 18 배

▷ 정답 : 2 배

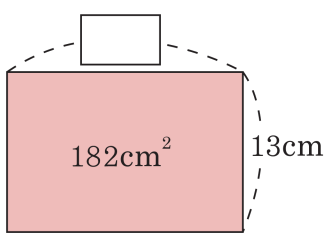
▷ 정답 : 6 배

▷ 정답 : 9 배

해설

(1) (가)는 18 개
(2) (가)는 18 개, (나)는 36 개이므로 2 배 넓습니다.
(3) (다)는 6 개
(4) (라)는 9 개

18. □안에 알맞은 수를 써넣으시오.



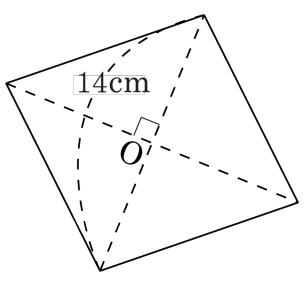
▶ 답 : cm

▷ 정답 : 14 cm

해설

(가로)×13 = 182(cm^2)
(가로)= 182 ÷ 13 = 14(cm)

19. 다음 마름모의 넓이는 112cm^2 입니다. 다른 대각선의 길이가 몇 cm 인지 구하시오.



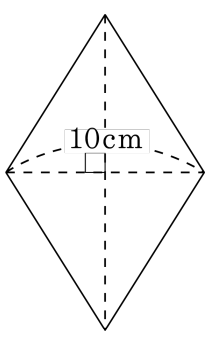
▶ 답 : _____ cm

▷ 정답 : 16 cm

해설

다른 대각선의 길이를 □라고 하면
$14 \times \square \div 2 = 112$
$14 \times \square = 224$
$\square = 16(\text{cm})$

20. 다음 마름모의 넓이가 75cm^2 일 때, 다른 대각선의 길이는 몇 cm 인지 구하시오.



▶ 답 : cm

▷ 정답 : 15 cm

해설

다른 대각선의 길이를 □라고 하면

$\square \times 10 \div 2 = 75\ (\text{cm}^2)$

$\square \times 10 = 150$

$\square = 15(\text{cm})$

21. 가로가 24cm , 세로가 18cm 인 직사각형 모양의 도화지를 잘라 만들 수 있는 가장 큰 마름모의 넓이를 구하시오.

▶ 답 : $\underline{\text{cm}^2}$

▷ 정답 : $216\underline{\text{cm}^2}$

해설

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

22. 가로가 14cm , 세로가 20cm 인 직사각형 모양의 도화지를 잘라 만들 수 있는 가장 큰 마름모의 넓이를 구하시오.

▶ 답 : $\underline{\text{cm}^2}$

▷ 정답 : $140\,\underline{\text{cm}^2}$

해설

$14 \times 20 \div 2 = 140(\text{cm}^2)$

23. 넓이가 160cm^2 인 마름모가 있습니다. 이 마름모의 두 대각선을 각각 2 배로 늘렸을 때, 넓이를 구하시오.

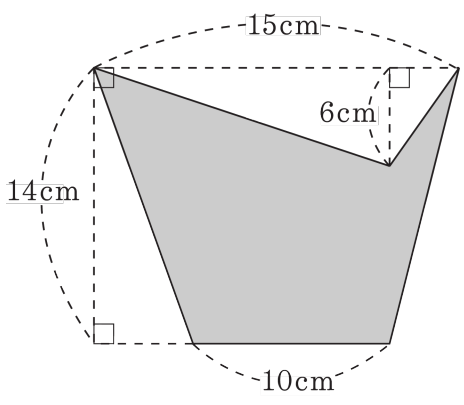
▶ 답 : $\underline{\text{cm}^2}$

▷ 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
= $160 \times 4 = 640(\text{cm}^2)$

24. 색칠한 부분의 넓이를 구하시오.



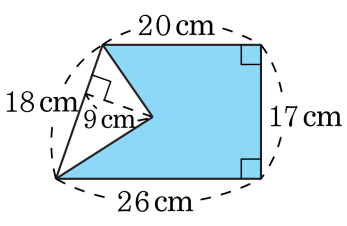
▶ 답 :

▷ 정답 : 130

해설

=(사다리꼴의 넓이)−(삼각형의 넓이)
$= (10 + 15) \times 14 \div 2 - (15 \times 6 \div 2)$

25. 색칠한 부분의 넓이를 구하시오.



▶ 답 : $\underline{\text{cm}^2}$

▷ 정답 : $310\,\underline{\text{cm}^2}$

해설

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