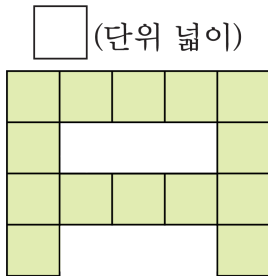


1. 다음 도형은 단위넓이의 몇 배입니까?



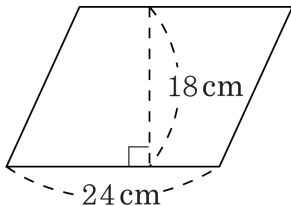
▶ 답: 배

▷ 정답: 14 배

해설

주어진 도형은 14개 있으므로, 14배입니다.

2. 다음 평행사변형의 넓이를 구하시오.



답 :

cm²



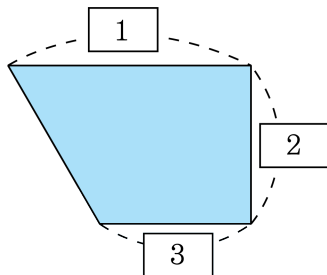
정답 : 432 cm²

해설

(평행사변형의 넓이) = (밑변) × (높이)

따라서 $24 \times 18 = 432(\text{cm}^2)$ 입니다.

3. 다음 1, 2, 3 에 들어갈 말을 ()-()-()라 할 때, 순서대로 적으시오.



▶ 답 :

▶ 답 :

▶ 답 :

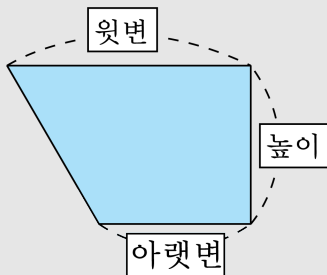
▷ 정답 : 윗변

▷ 정답 : 높이

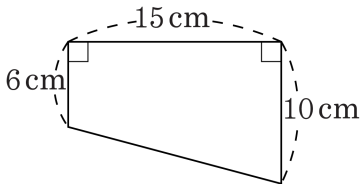
▷ 정답 : 아랫변

해설

사다리꼴



4. 사다리꼴의 넓이를 구하시오.



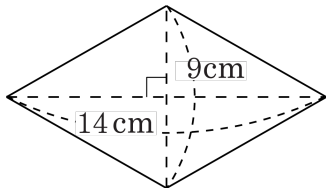
▶ 답 : cm²

▷ 정답 : 120cm²

해설

$$(6 + 10) \times 15 \div 2 = 120(\text{cm}^2)$$

5. 다음 도형의 넓이를 구하시오.



답 :

cm²

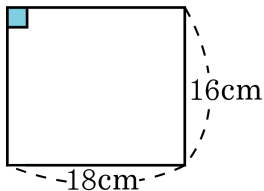


정답 : 63cm²

해설

$$14 \times 9 \div 2 = 63(\text{cm}^2)$$

6. 다음 직사각형의 넓이는 색칠한 정사각형의 넓이의 몇 배입니까?



(색칠한 정사각형의 한 변의 길이 : 2cm)

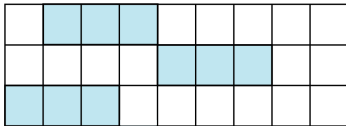
▶ 답 : 배

▷ 정답 : 72 배

해설

직사각형을 정사각형 모양으로 나누면
가로로 $18 \div 2 = 9$ (개), 세로로 $16 \div 2 = 8$ (개)가 되므로
 $9 \times 8 = 72$ (배)입니다.

7. 다음 색칠한 도형의 넓이를 구하시오. (정사각형 한 칸의 넓이는 3 cm^2 입니다.)



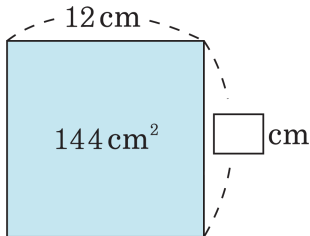
▶ 답 : cm^2

▷ 정답 : 27 cm^2

해설

넓이가 3 cm^2 인 도형이 모두 9개 있으므로
 $3 \times 9 = 27(\text{cm}^2)$ 입니다.

8. 안에 알맞은 수를 써넣으시오.



▶ 답 : cm

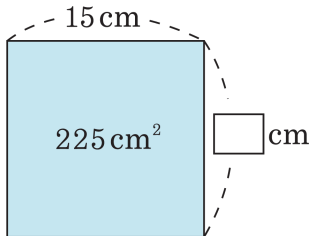
▷ 정답 : 12cm

해설

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

$$\text{따라서, } 144 \div 12 = 12 (\text{cm})$$

9. 안에 알맞은 수를 써넣으시오.



▶ 답 : cm

▷ 정답 : 15 cm

해설

$$15 \times (\text{세로}) = 225(\text{cm}^2)$$

$$\text{따라서, } 225 \div 15 = 15(\text{cm})$$

10. 가로가 25cm , 세로가 20cm 인 직사각형 모양의 도화지가 있습니다.
이 도화지의 넓이는 몇 cm^2 입니까?

▶ 답 : cm^2

▷ 정답 : 500 cm^2

해설

직사각형 모양의 도화지의 넓이는
(가로) $\times$ (세로) $= 25 \times 20 = 500(\text{cm}^2)$

11. 넓이가 150 cm^2 인 삼각형이 있습니다. 이 삼각형의 높이가 25 cm 일 때, 밑변의 길이는 몇 cm 인니까?

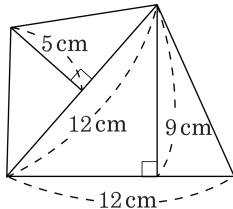
▶ 답 : cm

▷ 정답 : 12 cm

해설

$$\begin{aligned}(\text{삼각형의 밑변의 길이}) &= (\text{삼각형의 넓이}) \times 2 \div (\text{높이}) \\ &= 150 \times 2 \div 25 = 12(\text{ cm})\end{aligned}$$

12. 도형의 넓이를 구하시오.



▶ 답 : cm²

▷ 정답 : 84cm²

해설

2개의 삼각형으로 나누어 넓이를 구합니다.

$$(12 \times 5 \div 2) + (12 \times 9 \div 2)$$

$$= 30 + 54 = 84(\text{cm}^2)$$

13. 동환이는 가로 30cm , 세로 18cm 인 직사각형 모양의 도화지를 한 장 가지고 있다. 이 도화지의 각 변의 한 가운데를 이어 마름모를 그렸다고 할 때, 마름모의 넓이를 구하시오.

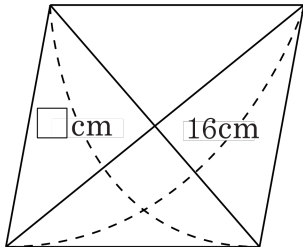
▶ 답 : cm²

▷ 정답 : 270cm²

해설

$$30 \times 18 \div 2 = 270(\text{cm}^2)$$

14. 다음 도형의 넓이가 112cm^2 라고 할 때, 나머지 한 대각선의 길이는 몇 cm 인지 구하시오.



▶ 답 :

cm

▷ 정답 : 14cm

해설

$$16 \times \square \div 2 = 112$$

$$\square = 112 \times 2 \div 16$$

$$\square = 14(\text{cm})$$

15. 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 $\times$ 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.

16. 어떤 직사각형의 둘레는 60 cm 이고, 가로는 14 cm 입니다. 이 직사각형의 세로는 몇 cm 입니까?

▶ 답 : cm

▷ 정답 : 16 cm

해설

$$(\text{가로}) + (\text{세로}) = 60 \div 2 = 30(\text{ cm})$$

따라서, 세로는 $30 - 14 = 16(\text{ cm})$ 입니다.

17. 둘레의 길이가 24 cm 인 직사각형이 있습니다. 이 직사각형의 세로의 길이가 가로의 길이의 반일 때, 이 직사각형의 넓이를 구하시오.

▶ 답 : cm²

▷ 정답 : 32cm²

해설



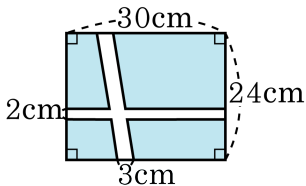
세로의 길이를 라고 하면, 가로의 길이는 × 2 입니다.

$$(\text{} \times 2 + \text{)} \times 2 = 24 \text{ cm}, \text{} = 4 \text{ cm}$$

따라서 세로는 4 cm, 가로는 8 cm 이고

직사각형의 넓이는 $4 \times 8 = 32 \text{ cm}^2$ 입니다.

18. 도형에서 색칠한 부분의 넓이를 구하시오.



▶ 답 : cm^2

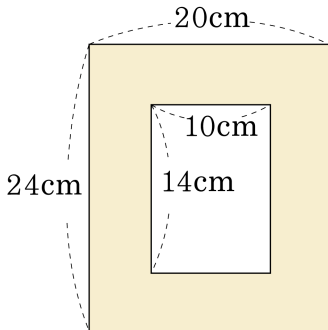
▷ 정답 : 594 cm^2

해설

색칠한 부분을 한쪽으로 모으면, 가로는 $(30 - 3)\text{cm}$, 세로는 $(24 - 2)\text{cm}$ 인 직사각형이 됩니다.

따라서, 넓이는 $27 \times 22 = 594(\text{cm}^2)$ 입니다.

19. 다음 색칠한 부분의 넓이는 몇 cm^2 입니까?



① 140cm^2

② 200cm^2

③ 280cm^2

④ 340cm^2

⑤ 480cm^2

해설

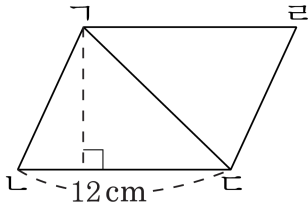
큰 직사각형의 넓이를 구한 후,

안쪽 작은 직사각형의 넓이를 구하여 뺍니다.

따라서, 색칠한 부분의 넓이는

$$(20 \times 24) - (10 \times 14) = 480 - 140 = 340(\text{cm}^2) \text{ 입니다.}$$

20. 다음 그림에서 삼각형 $\triangle ABC$ 의 넓이는 48 cm^2 입니다. 삼각형 $\triangle ABC$ 의 높이를 구하시오.



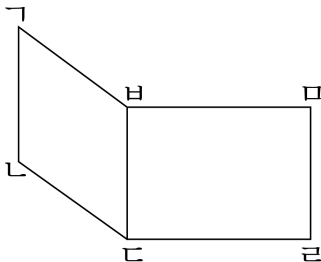
▶ 답 : cm

▷ 정답 : 8 cm

해설

$$\begin{aligned}(\text{평행사변형의 넓이}) &= (\text{삼각형의 넓이}) \times 2 \\ &= 48 \times 2 = 96 (\text{cm}^2) \\ (\text{삼각형의 넓이}) &= (\text{평행사변형의 넓이}) \\ &= (\text{평행사변형의 넓이}) \div (\text{밑변}) \\ &= 96 \div 12 = 8 (\text{cm})\end{aligned}$$

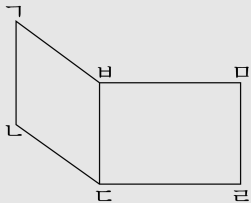
21. 다음 그림에서 사각형 $\triangle LCB$ 은 마름모이고, 사각형 $BCKD$ 은 직사각형이다. 사각형 $\triangle LCB$ 의 둘레의 길이가 36 cm 이고, 사각형 $BCKD$ 의 둘레의 길이는 46 cm 라면, 변 CD 의 길이는 몇 cm 인가?



▶ 답 : cm

▷ 정답 : 14cm

해설



사각형 $\triangle LCB$ 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 $BCKD$ 은 직사각형이고, 그 둘레의 길이는 46 cm 이므로,

변 CD 의 길이는 $(46 - 9 \times 2) \div 2 = 14(\text{cm})$

22. 다음과 같이 정사각형을 합동인 4 개의 직사각형으로 나누었습니다. 색칠한 직사각형의 둘레가 90 cm 라면, 정사각형의 둘레는 몇 cm 인지 구하시오.



▶ 답 : cm

▷ 정답 : 144cm

해설

직사각형의 세로를 $\square$ 라고 하면

가로는 $4 \times \square$ 이다.

직사각형의 가로와 세로의 합은 $90 \div 2 = 45$ (cm) 이고 이것은 세로의 5 배와 같다.

따라서

$$(\text{세로}) = 45 \div 5 = 9(\text{cm}),$$

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

직사각형의 가로의 길이는 정사각형의 한 변의 길이와 같으므로 정사각형의 한 변이 36 cm 이고, 둘레는 $36 \times 4 = 144(\text{cm})$ 이다.

23. ㉠과 ㉡ 중에서 어느 것이 얼마나 더 넓습니까?

㉠ : 둘레가 48 cm 이고 가로가 14cm 인 직사각형의 넓이

㉡ : 둘레가 52 cm 인 정사각형

① ㉠, 4 cm^2

② ㉡, 4 cm^2

③ ㉠, 16 cm^2

④ ㉡, 18 cm^2

⑤ ㉡, 29 cm^2

해설

㉠ 직사각형 :

(세로의 길이) = $48 \div 2 - 14 = 10(\text{ cm})$

(넓이) = $14 \times 10 = 140(\text{ cm}^2)$

㉡ 정사각형 :

(한 변의 길이) = $52 \div 4 = 13(\text{ cm})$

(넓이) = $13 \times 13 = 169(\text{ cm}^2)$

따라서 ㉡ 정사각형의 넓이가

$169 - 140 = 29(\text{ cm}^2)$ 만큼 더 넓습니다.

24. 평행사변형의 넓이가 84cm^2 이고, 밑변의 길이와 높이가 5cm 보다 큰 자연수라고 할 때, 가능한 밑변의 길이가 아닌 것을 고르시오.

① 6cm

② 7cm

③ 10cm

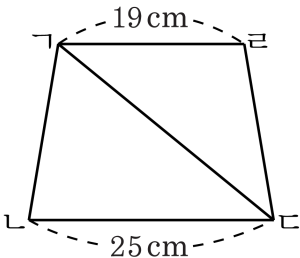
④ 12cm

⑤ 14cm

해설

곱해서 84가 되는 두 수를 찾아보면 $(1, 84)$, $(2, 42)$, $(3, 28)$, $(4, 21)$, $(6, 14)$, $(7, 12)$ 입니다. 이 중에서 두 수가 모두 5보다 큰 경우는 $(6, 14)$, $(7, 12)$ 입니다.

25. 삼각형 $\triangle ABC$ 의 넓이가 171 cm^2 일 때, 사다리꼴 $ABCD$ 의 넓이를 구하시오.



▶ 답: cm^2

▷ 정답: 396 cm^2

해설

$$19 \times (\text{높이}) \div 2 = 171$$

$$(\text{높이}) = 18(\text{ cm})$$

(사다리꼴 $ABCD$ 의 넓이)

$$= (19 + 25) \times 18 \div 2 = 396(\text{ cm}^2)$$