

1. 한 변이 10 cm 인 정사각형의 둘레의 길이는 몇 cm 인가?

▶ 답 : cm

▷ 정답 : 40cm

해설

$$10 \times 4 = 40(\text{cm})$$

2. 각각의 도형의 넓이는 단위넓이의 몇 배인지 순서대로 쓰시오.

단위 넓이

(1)

--	--	--	--

(2)

▶ 답: 배

▶ 답: 배

▶ 정답 : 4배

▶ 정답 : 9 배

해설

(1) 4 배, (2) 9 배

3. 가로가 18cm 이고, 세로가 10cm 인 직사각형의 넓이는 몇 cm^2 인지 구하시오.

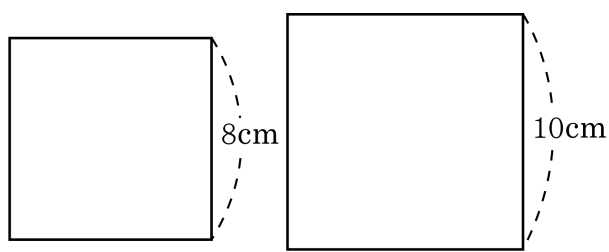
▶ 답 : cm^2

▷ 정답 : 180 cm^2

해설

(직사각형의 넓이)=(가로) $\times$ (세로) = $18 \times 10 = 180(\text{cm}^2)$

4. 정사각형의 넓이를 구하여 차례대로 쓰시오.



▶ 답 : cm²

▶ 답 : cm²

▷ 정답 : 64 cm²

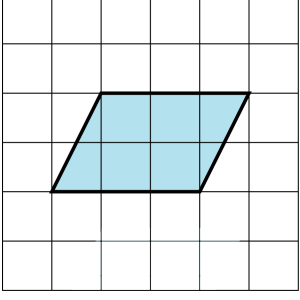
▷ 정답 : 100 cm²

해설

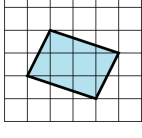
$$8 \times 8 = 64(\text{cm}^2)$$

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

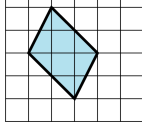
5. 다음 중 아래 평행사변형과 넓이가 같은 것은 어느 것입니까?



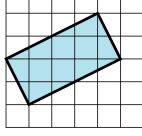
①



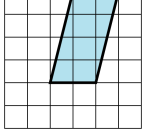
②



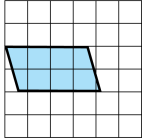
③



④



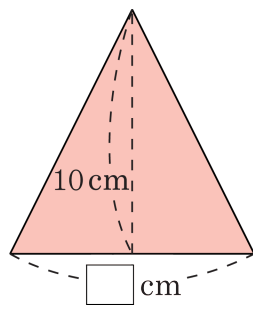
⑤



해설

주어진 평행사변형은 작은 사각형 6칸을 차지하고 있습니다.

6. 다음 삼각형의 넓이는 50 cm^2 입니다. 안에 알맞은 수를 써넣으시오.



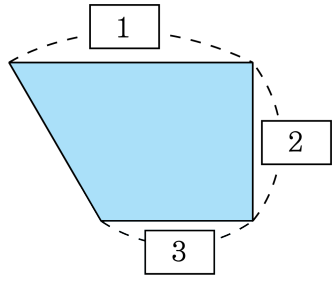
▶ 답 :

▷ 정답 : 10

해설

$$\square = 50 \times 2 \div 10 = 10(\text{cm})$$

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

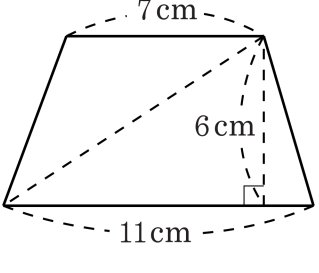


- ▶ 답 :
- ▶ 답 :
- ▶ 답 :
- ▶ 정답 : 윗변
- ▶ 정답 : 높이
- ▶ 정답 : 아랫변

해설

사다리꼴

8. 다음 사다리꼴의 넓이를 두 개의 삼각형으로 나누어 구할 때, 안에 들어갈 수의 합을 구하시오.



$$\begin{aligned} & (\square \times 6 \div 2) + (7 \times 6 \div 2) \\ & = \square + \square = \square (\text{cm}^2) \end{aligned}$$

▶ 답 :

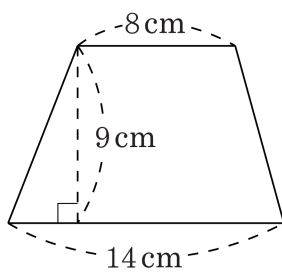
▷ 정답 : 119

해설

$$(11 \times 6 \div 2) + (7 \times 6 \div 2) = 33 + 21 = 54 (\text{cm}^2)$$

안에 들어갈 수를 차례대로 구하면 11, 33, 21, 54입니다.
이 수들의 합은 119입니다.

9. 사다리꼴의 넓이를 구하시오.



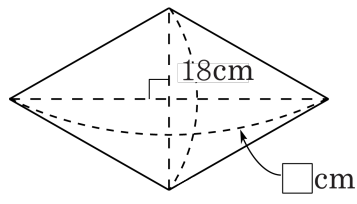
▶ 답 : cm^2

▷ 정답 : 99 cm^2

해설

$$(8 + 14) \times 9 \div 2 = 99(\text{cm}^2)$$

10. 마름모의 넓이가 378cm^2 일 때, $\square$ 안에 알맞은 수를 써넣으시오.



▶ 답 : cm

▷ 정답 : 42cm

해설

(마름모의 넓이) : $\square \times 18 \div 2 = 378$

$\square = 378 \times 2 \div 18 = 42(\text{cm})$

11. 어떤 직사각형의 둘레는 30 cm 이고, 가로는 10 cm 입니다. 이 직사각형의 세로는 몇 cm 인니까?

▶ 답: cm

▶ 정답 : 5cm

해설

(가로)+(세로)= $30 \div 2 = 15$ (cm)
따라서, 세로는 $15 - 10 = 5$ (cm) 입니다.

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

▶ 답 : cm

▷ 정답 : 16800cm

해설

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

13. 다음과 같이 가로와 세로의 길이가 주어진 직사각형의 넓이는 몇 cm^2 인가?

51 cm, 40 cm

▶ 답 : cm^2

▶ 정답 : 2040 cm^2

해설

(직사각형의 넓이)=(가로) $\times$ (세로) $=51 \times 40 = 2040(\text{cm}^2)$

14. 가로 길이가 31 cm 이고, 넓이가 837 cm^2 인 직사각형의 세로 길이는 몇 cm 인지 구하시오.

▶ 답 : cm

▷ 정답 : 27 cm

해설

(직사각형의 넓이)
=(가로 길이)×(세로 길이)
따라서, (세로 길이)= $837 \div 31 = 27$ (cm)

15. 가로 87cm , 세로 17cm 인 직사각형 모양의 땅의 넓이는 몇 cm^2 인가?

▶ 답 : cm^2

▷ 정답 : 1479 cm^2

해설

$$87 \times 17 = 1479(\text{cm}^2)$$

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

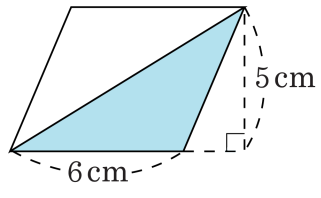
▶ 답 : cm^2

▷ 정답 : 500 cm^2

해설

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

17. 아래 도형에서 색칠한 부분의 넓이를 구하시오.



▶ 답 : cm^2

▷ 정답 : 15 cm^2

해설

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

18. 넓이가 247cm^2 인 삼각형이 있습니다. 이 삼각형의 밑변의 길이가 19cm 이면, 높이는 몇 cm 입니까?

▶ 답 : cm

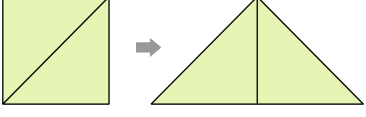
▷ 정답 : 26cm

해설

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

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

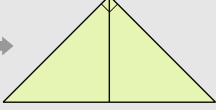
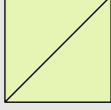
19. 대각선의 길이가 6 cm 인 정사각형을 다음 그림과 같이 잘라서 붙였습니다. 이 삼각형의 넓이를 구하십시오.



▶ 답 : cm²

▷ 정답 : 18 cm²

해설



직각을 낀 변의 길이가 6 cm 인 직각이등변삼각형입니다.
(삼각형의 넓이) = $6 \times 6 \div 2 = 18(\text{cm}^2)$

20. 다음 표에 있는 사다리꼴의 윗변, 아랫변, 높이가 다음과 같을 때, 각각 넓이의 합을 구하시오.

윗변	아랫변	높이	넓이
6 cm	7 cm	11 cm	
12 cm	10 cm	18 cm	

▶ 답 : cm²

▷ 정답 : 269.5 cm²

해설

윗변	아랫변	높이	넓이
6 cm	7 cm	11 cm	ㄱ
12 cm	10 cm	18 cm	ㄴ

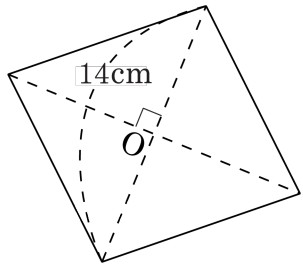
각각의 넓이를 ㄱ, ㄴ이라 해놓고 넓이를 구하면,

ㄱ : $(6 + 7) \times 11 \div 2 = 71.5(\text{cm}^2)$

ㄴ : $(12 + 10) \times 18 \div 2 = 198(\text{cm}^2)$

각각 넓이의 합은 $71.5 + 198 = 269.5(\text{cm}^2)$

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



▶ 답 : cm

▷ 정답 : 16cm

해설

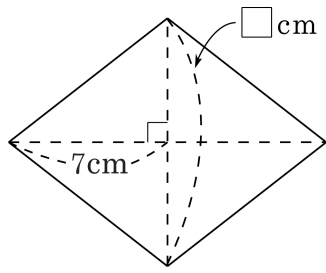
다른 대각선의 길이를 □라고 하면

$$14 \times \square \div 2 = 112$$

$$14 \times \square = 224$$

$$\square = 16(\text{cm})$$

22. 다음 마름모의 넓이가 70cm^2 일 때, $\square$ 안에 알맞은 수를 써넣으시오.



▶ 답 : cm

▷ 정답 : 10cm

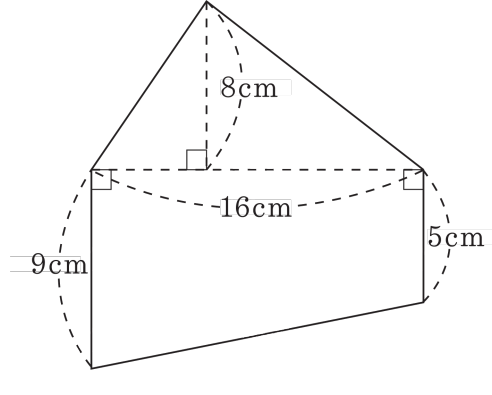
해설

마름모의 넓이 : $\square \times 14 \div 2 = 70$

$\square \times 14 = 140$

$\square = 10$

23. 도형의 넓이를 구하시오.



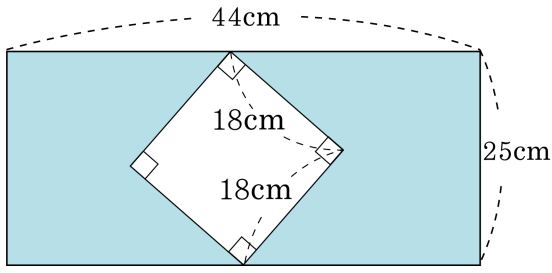
▶ 답 : cm²

▷ 정답 : 176cm²

해설

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

24. 다음 도형에서 색칠한 부분의 넓이는 몇 cm^2 입니까?



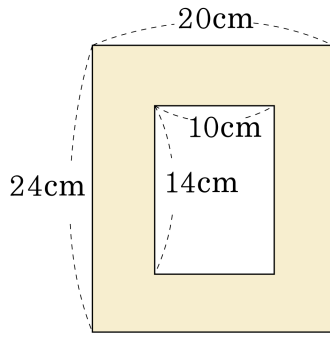
▶ 답 : cm^2

▷ 정답 : 776cm²

해설

$(44 \times 25) - (18 \times 18) = 1100 - 324 = 776(\text{cm}^2)$

25. 다음 색칠한 부분의 넓이는 몇 cm^2 입니까?

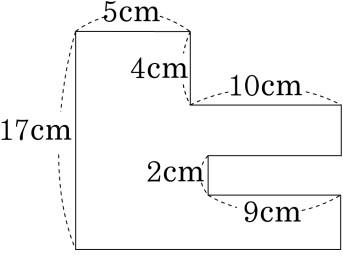


- ① 140cm^2 ② 200cm^2 ③ 280cm^2
④ 340cm^2 ⑤ 480cm^2

해설

큰 직사각형의 넓이를 구한 후,
안쪽 작은 직사각형의 넓이를 구하여 뺍니다.
따라서, 색칠한 부분의 넓이는
 $(20 \times 24) - (10 \times 14) = 480 - 140 = 340(\text{cm}^2)$ 입니다.

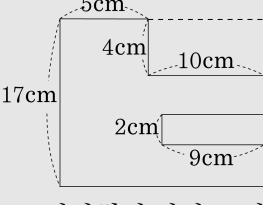
26. 다음 도형의 넓이를 구하시오.



▶ 답 : cm²

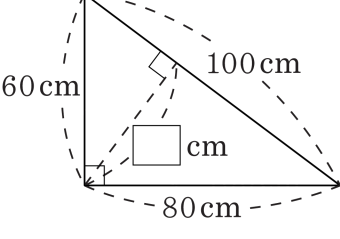
▷ 정답 : 197 cm²

해설



(큰 사각형의 넓이)-(작은 사각형 2개의 넓이)
 $(5 + 10) \times 17 - 4 \times 10 - 2 \times 9$
 $= 255 - 40 - 18 = 197(\text{cm}^2)$

27. 그림을 보고, 안에 알맞은 수를 써넣으시오.



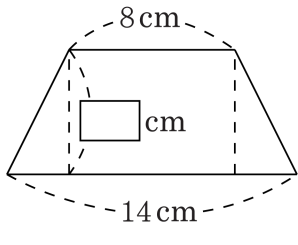
▶ 답 :

▷ 정답 : 48

해설

밑변을 80 cm 높이를 60 cm 라 하면 삼각형의 넓이는 $80 \times 60 \div 2 = 2400(\text{cm}^2)$ 입니다.
따라서 $100 \times \square \div 2 = 2400$ 이므로
 $\square = 2400 \times 2 \div 100 = 48(\text{cm})$

28. 다음 도형의 넓이가 66 cm^2 일 때, 높이가 몇 cm 인지 구하시오.



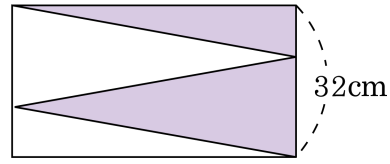
▶ 답 : cm

▷ 정답 : 6cm

해설

$(8 + 14) \times \square \div 2 = 66$
즉 $(8 + 14) \times \square = 132$ 이므로
 $\square = 6(\text{cm})$

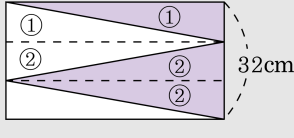
29. 다음 그림에서 색칠한 부분의 넓이는 960 cm^2 입니다. 직사각형의 가로는 몇 cm 입니까?



▶ 답 : cm

▷ 정답 : 60 cm

해설



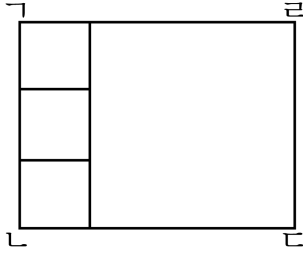
색칠한 부분의 넓이는 전체 넓이의 $\frac{1}{2}$ 입니다.

$(\text{가로}) \times 32 \div 2 = 960$

$(\text{가로}) = 960 \times 2 \div 32$

$(\text{가로}) = 60(\text{cm})$

30. 직사각형 $ABCD$ 를 다음 그림과 같이 4개의 정사각형으로 나누었습니다. 가장 작은 정사각형 한 개의 둘레가 24cm 일 때, 직사각형 $ABCD$ 의 둘레는 몇 cm 인니까?



▶ 답: cm

▶ 정답 : 84cm

해설

가장 작은 정사각형은 둘레의 길이가 24cm 이므로
한 변의 길이는 $24 \div 4 = 6(\text{cm})$ 이고, 큰 정사각형의 한 변의
길이는 $6 \times 3 = 18(\text{cm})$ 이다.

따라서, 직사각형 γ_{LDR} 의 가로는

$18 + 6 = 24(\text{cm})$, 세로는 18cm 이므로,

둘레의 길이는 $(24 + 18) \times 2 = 42 \times 2 = 84(\text{cm})$

31. ㉞와 ㉡ 중에서 어느 것이 얼마나 더 넓습니까?

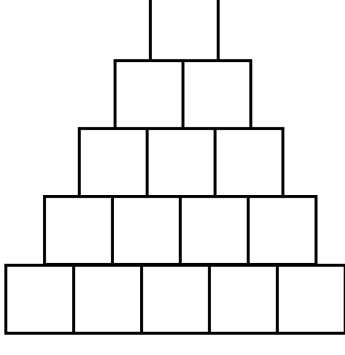
㉞ : 둘레가 48 cm 이고 가로가 14cm 인 직사각형의 넓이
㉡ : 둘레가 52 cm 인 정사각형

- ① ㉞ , 4 cm²
- ② ㉡ , 4 cm²
- ③ ㉞ , 16 cm²
- ④ ㉡ , 18 cm²
- ⑤ ㉡ , 29 cm²

해설

㉞ 직사각형 :
(세로의 길이)= $48 \div 2 - 14 = 10$ (cm)
(넓이)= $14 \times 10 = 140$ (cm²)
㉡ 정사각형 :
(한 변의 길이)= $52 \div 4 = 13$ (cm)
(넓이)= $13 \times 13 = 169$ (cm²)
따라서 ㉡ 정사각형의 넓이가
 $169 - 140 = 29$ (cm²) 만큼 더 넓습니다.

32. 다음 그림과 같이 크기가 같은 정사각형을 여러 개 이어 붙였습니다. 도형의 둘레의 길이가 180 cm 일 때, 이 도형의 넓이를 구하시오.



▶ 답 : cm²

▷ 정답 : 1215cm²

해설

위 도형의 둘레의 길이는 정사각형의 한 변의 길이의 20 배이므로 정사각형의 한 변의 길이는 $180 \div 20 = 9(\text{cm})$ 입니다.
도형은 모두 15 개가 있으므로, 도형의 넓이는 $9 \times 9 \times 15 = 1215(\text{cm}^2)$ 입니다.

33. 평행사변형의 넓이가 72 cm^2 이고, 밑변의 길이와 높이가 5 cm 보다 큰 자연수라고 할 때, 가능한 밑변의 길이가 아닌 것을 고르시오.

① 6 cm ② 7 cm ③ 8 cm ④ 9 cm ⑤ 12 cm

해설

곱해서 72가 되는 두 수를 찾아보면 $(1, 72)$, $(2, 36)$, $(3, 24)$, $(4, 18)$, $(6, 12)$, $(8, 9)$ 입니다. 이 중에서 두 수가 모두 5 보다 큰 경우는 $(6, 12)$, $(8, 9)$ 입니다.