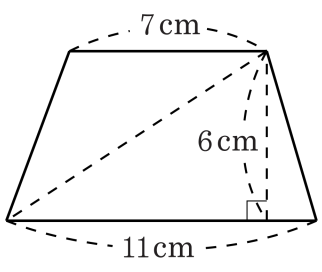
1. 다음 사다리꼴의 넓이를 두 개의 삼각형으로 나누어 구할 때, $\square$ 안에 들어갈 수의 합을 구하시오.



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

▶ 답 :

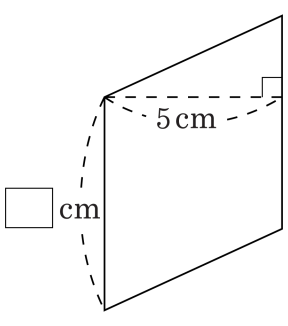
▷ 정답 : 119

해설

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

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

2. 다음 평행사변형의 넓이가 $30\,\mathrm{cm}^2$ 일 때 $\square$ 안에 알맞은 수를 써넣으시오.



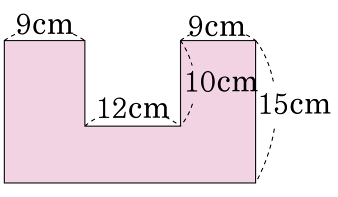
▶ 답 : cm

▷ 정답 : 6 cm

해설

$\square \times 5 = 30(\mathrm{cm}^2)$
따라서 $\square = 30 \div 5 = 6(\mathrm{cm})$ 입니다.

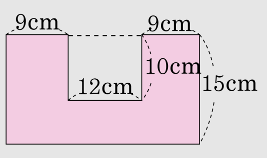
3. 도형의 넓이를 구하시오.



▶ 답 : ______ cm^2

▷ 정답 : 330 cm^2

해설

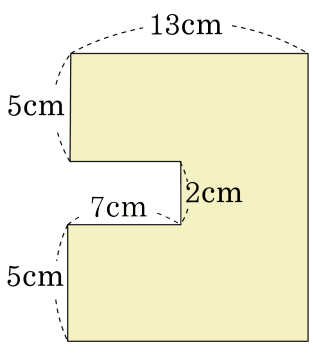


(큰 사각형의 넓이)−(작은 사각형의 넓이)

$(9+12+9)\times15-12\times10$

$=450-120=330(\text{cm}^2)$

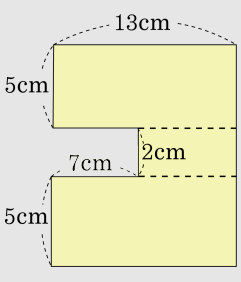
4. 도형의 넓이를 구하시오.



▶ 답 : $\underline{\text{cm}^2}$

▷ 정답 : $142\,\underline{\text{cm}^2}$

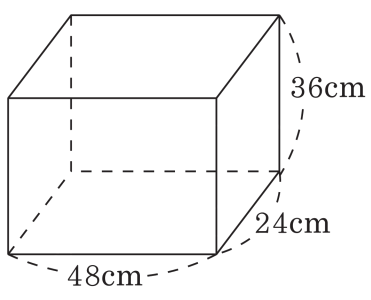
해설



$(13\times5)+(13-7)\times2+(13\times5)$

$=65+12+65=142(\text{cm}^2)$

5. 경식이는 다음과 같은 직육면체의 모든 면에 한 변의 길이가 3 cm 인 정사각형 모양의 색종이를 붙여서 선물 상자를 만들려고 합니다. 색종이는 최소한 몇 장 필요합니까?



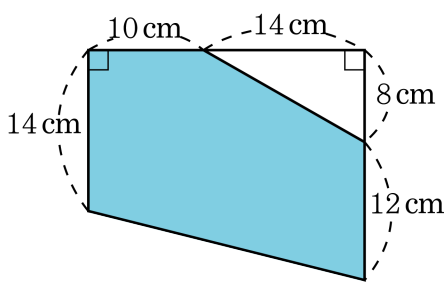
▶ 답 : 장

▷ 정답 : 832 장

해설

직육면체의 밑면의 가로로 16 장씩, 세로로 8 장씩, 높이로 12 장씩 붙일 수 있으므로
두 밑면에는 $16 \times 8 \times 2 = 256$(장)
4 개의 옆면에는 $(16 \times 12 \times 2) + (8 \times 12 \times 2) = 384 + 192 = 576$(장)
필요한 색종이는 모두 $256 + 576 = 832$ (장)

6. 다음 색칠한 도형의 넓이를 구하시오.



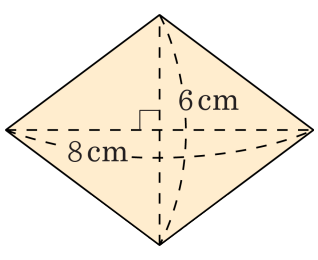
▶ 답 : $\underline{\text{cm}^2}$

▷ 정답 : 352 $\underline{\text{cm}^2}$

해설

(색칠한 부분의 넓이)
=(사다리꼴의 넓이)−(삼각형의 넓이)
$= (14 + 20) \times 24 \div 2 - 14 \times 8 \div 2$
$= 408 - 56 = 352(\text{cm}^2)$

7. 다음 중 마름모의 넓이를 잘못 구한 식은 어느 것인지 고르면?



① $8 \times 6 \div 2$

② $(6 \times 4 \div 2) \times 2$

③ $(4 \times 3 \div 2) \times 4$

④ $(8 \div 2) \times (6 \div 2)$

⑤ $(8 \times 3 \div 2) \times 2$

해설

마름모의 넓이는 두개의 삼각형의 넓이로 구하거나, 직사각형 모양으로 바꾸어 구할 수 있습니다.
(마름모의 넓이) : (한 대각선)×(다른 대각선)×2

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

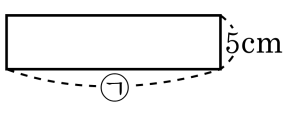
▶ 답 : $\underline{\quad\quad cm^2}$

▷ 정답 : $1479\underline{cm^2}$

해설

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

9. 다음 도형은 직사각형입니다. 이 직사각형의 둘레가 50 cm 일 때, ㉠은 몇 cm 입니까?



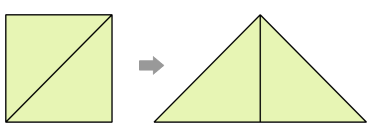
▶ 답 : _____ cm

▷ 정답 : 20 cm

해설

$\{50-(5+5)\}\div 2=20(\text{cm})$

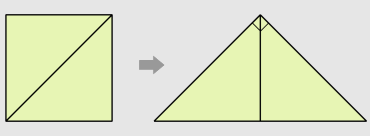
10. 대각선의 길이가 4 cm 인 정사각형을 다음 그림과 같이 잘라서 붙였습니다. 이 삼각형의 넓이를 구하시오.



▶ 답 : $\underline{\text{cm}^2}$

▷ 정답 : $8\,\underline{\text{cm}^2}$

해설



직각을 낀 변의 길이가 4 cm 인 직각이등변삼각형입니다.
(삼각형의 넓이)$= 4 \times 4 \div 2 = 8(\text{cm}^2)$

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

▶ 답 : _____ cm

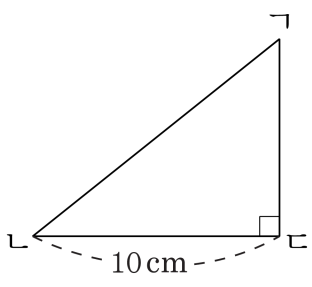
▷ 정답 : 26 cm

해설

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

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

12. 다음 삼각형 ㄱㄴㄷ의 넓이가 $40\,\mathrm{cm}^2$ 일 때, 높이는 몇 cm 입니까?



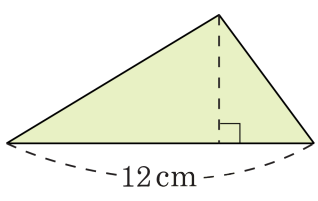
▶ 답 : _____ cm

▷ 정답 : 8 cm

해설

(높이)=(삼각형의 넓이)÷(밑변)
$= 40 \times 2 \div 10 = 80 \div 10 = 8(\mathrm{cm})$

13. 다음 그림의 삼각형의 밑변의 길이는 12 cm 이고, 넓이는 30 cm^2 입니다. 삼각형의 높이는 몇 cm 입니까?



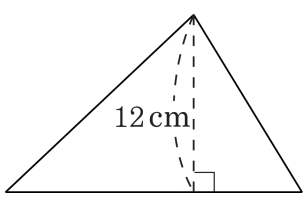
▶ 답 : _____ cm

▷ 정답 : 5 cm

해설

(높이)=(삼각형의 넓이)×2÷(밑변)
$= 30 \times 2 \div 12 = 5(\text{cm})$

14. 다음 삼각형의 넓이가 $120\,\mathrm{cm}^2$ 일 때, 밑변은 몇 cm 입니까?



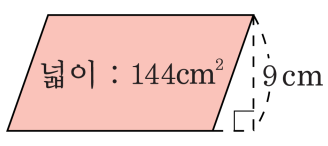
▶ 답 : cm

▷ 정답 : 20 cm

해설

(밑변의 길이)=(삼각형의 넓이)×2÷(높이)
$= 120 \times 2 \div 12$
$= 240 \div 12$
$= 20(\mathrm{cm})$

15. 높이가 9 cm 인 평행사변형의 밑변의 길이는 몇 cm 입니까?



▶ 답 : cm

▷ 정답 : 16 cm

해설

(밑변)×9 = (144 cm²)
따라서, (밑변)= 144 ÷ 9 = 16(cm) 입니다.

16. 가로 65cm , 세로 22cm 인 직사각형 모양의 땅의 넓이는 몇 cm^2 인가?

▶ 답 : $\underline{\quad\quad cm^2}$

▷ 정답 : $\underline{1430 cm^2}$

해설

$65 \times 22 = 1430(cm^2)$

17. 가로의 길이가 31 cm 이고, 넓이가 837 cm^2 인 직사각형의 세로의 길이는 몇 cm 인지 구하시오.

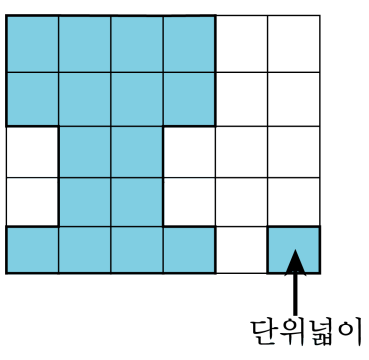
▶ 답 : _____ cm

▷ 정답 : 27 cm

해설

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

18. 다음에서 색칠한 부분의 넓이는 단위넓이의 몇 배입니까?



▶ 답 : 배

▷ 정답 : 16 배

해설

색칠한 부분이 모두 16 개 있으므로, 16 배입니다.

19. 한 변이 900 cm 인 정이십팔각형 모양의 땅이 있다. 이 땅의 둘레의 길이는 몇 cm 인가?

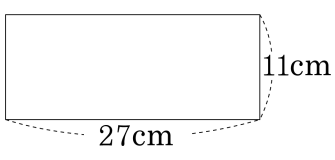
▶ 답 : _____ cm

▷ 정답 : 25200 cm

해설

$900 \times 28 = 25200(\text{cm})$

20. 직사각형의 둘레의 길이를 구하시오.



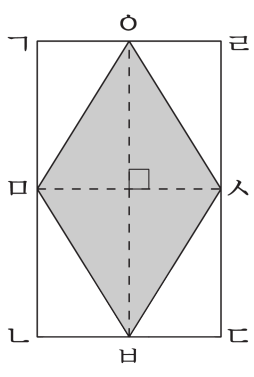
▶ 답 : _____ cm

▷ 정답 : 76 cm

해설

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

21. 다음 도형에서 삼각형 ㅁㅇㅂ의 넓이가 21cm^2 일 때 색칠한 부분의 넓이를 구하시오.



▶ 답 : $\underline{\text{cm}^2}$

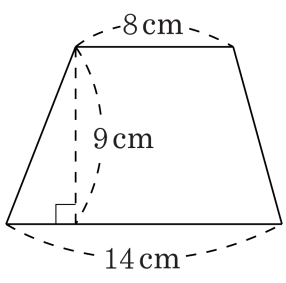
▷ 정답 : $42\,\underline{\text{cm}^2}$

해설

색칠한 부분은 삼각형 ㅁㅇㅂ 넓이의 2 배입니다.

$21 \times 2 = 42(\text{cm}^2)$

22. 사다리꼴의 넓이를 구하시오.



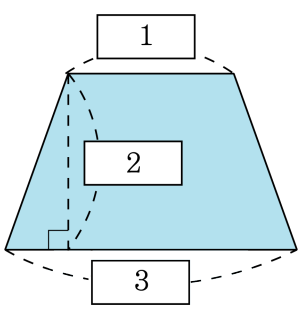
▶ 답 : $\underline{\text{cm}^2}$

▷ 정답 : $99\,\underline{\text{cm}^2}$

해설

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

23. 다음 사다리꼴에서 ☐ 안에 알맞은 말을 위에서 부터 차례대로 써넣으시오.



⇒ 평행인 두 변을 ☐4☐이라고 합니다.

▶ 답 :

▶ 답 :

▶ 답 :

▶ 답 :

▷ 정답 : 윗변

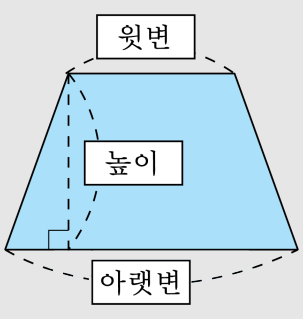
▷ 정답 : 높이

▷ 정답 : 아랫변

▷ 정답 : 밑변

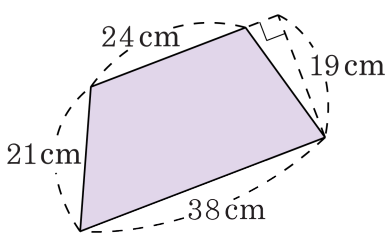
해설

사다리꼴의 구성



① 밑변 : 평행한 두 변, 위치에 따라 윗변, 아랫변이라 합니다.
② 높이 : 두 밑변 사이의 거리

24. 다음 사다리꼴의 높이는 몇 cm 인지 구하시오.



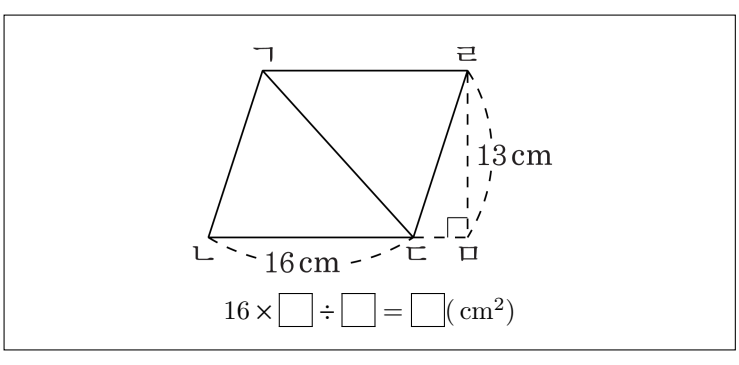
▶ 답 : cm

▷ 정답 : 19 cm

해설

높이는 두 밑변 사이의 거리입니다.
두 밑변은 각각 38 cm, 24 cm 이고,
높이는 19 cm 입니다.

25. 사각형 ㄱㄴㄷㄹ은 평행사변형입니다. 삼각형 ㄱㄷㄹ의 넓이를 구하려고 합니다. □안에 알맞은 수를 차례대로 써넣으시오.



▶ 답 :

▶ 답 :

▶ 답 :

▷ 정답 : 13

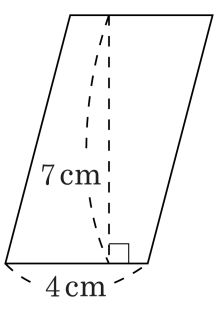
▷ 정답 : 2

▷ 정답 : 104

해설

(삼각형 ㄱㄷㄹ의 넓이)=(삼각형 ㄱㄴㄷ의 넓이)
=(평행사변형 ㄱㄴㄷㄹ의 넓이)÷2
$= 16 \times 13 \div 2$
$= 104(\text{cm}^2)$
→ 13, 2, 104

26. 다음 평행사변형의 넓이를 구하시오.



▶ 답 : $\underline{\text{cm}^2}$

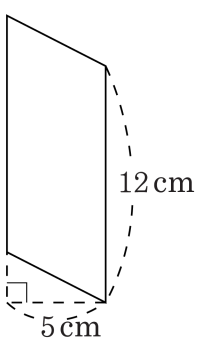
▷ 정답 : $28\,\underline{\text{cm}^2}$

해설

(평행사변형의 넓이) = (밑변) × (높이)

$4 \times 7 = 28(\text{cm}^2)$

27. 다음 평행사변형의 넓이를 구하시오.



▶ 답 : $\underline{\text{cm}^2}$

▷ 정답 : $60\,\underline{\text{cm}^2}$

해설

(평행사변형의 넓이) = (밑변) × (높이)

$12 \times 5 = 60(\text{cm}^2)$

28. 평행사변형의 넓이를 구하는 공식입니다. ( ) 안에 알맞은 말을 써넣으시오.

(평행사변형의 넓이)=(밑변의 길이)×( )

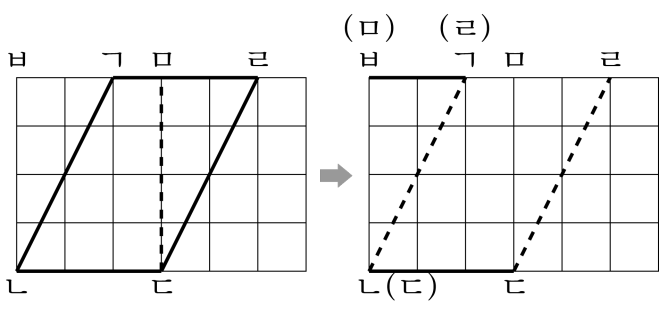
▶ 답 :

▷ 정답 : 높이

해설

(평행사변형의 넓이) = (직사각형의 넓이)
따라서 (밑변)×(높이) = (가로)×(세로) 입니다.

29. 그림을 보고, ( ) 안에 알맞은 말을 순서대로 써넣으시오.



(평행사변형의 넓이) = (직사각형의 넓이)

( ) × (높이) = ( ) ×(세로)

▶ 답 :

▶ 답 :

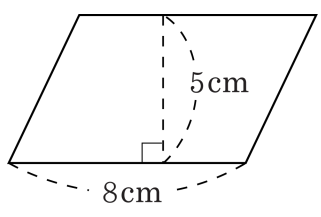
▷ 정답 : 밑변

▷ 정답 : 가로

해설

위 그림과 같이 삼각형을 옮겨 붙이면 직사각형이 됩니다.

30. 다음 평행사변형의 넓이를 구하시오.



▶ 답 : $\underline{\text{cm}^2}$

▷ 정답 : $40\,\underline{\text{cm}^2}$

해설

(평행사변형의 넓이)=(밑변)× (높이)= $8 \times 5 = 40(\text{cm}^2)$

31. 한 변이 17cm인 정사각형 모양의 넓이를 구하여라.

▶ 답 : $\underline{\text{cm}^2}$

▷ 정답 : $289\underline{\text{cm}^2}$

해설

$17 \times 17 = 289\text{cm}^2$

32. 가로가 15 cm이고, 세로가 13 cm인 직사각형의 넓이는 몇 cm^2인지 구하시오.

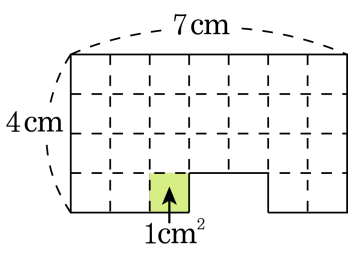
▶ 답 : $\underline{\quad\quad cm^2}$

▷ 정답 : $\underline{195 cm^2}$

해설

(가로)×(세로) = $15 \times 13 = 195(cm^2)$

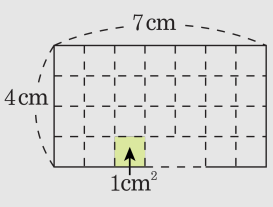
33. $1\,\mathrm{cm}^2$ 를 단위넓이로 할 때, 다음 도형의 넓이는 몇 cm^2 입니까?



▶ 답 : _____ cm^2

▷ 정답 : $26\,\mathrm{cm}^2$

해설



$(7\times4)-(2\times1)=28-2=26(\mathrm{cm}^2)$

34. 다음 정사각형의 둘레는 몇 cm 인가?

▶ 답 : cm

▷ 정답 : 28 cm

해설

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

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

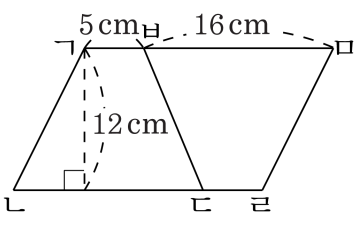
▶ 답 : _____ cm

▷ 정답 : 40 cm

해설

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

36. 다음은 합동인 2개의 사다리꼴을 붙여 놓은 것입니다. 사다리꼴 ㄱㄴㄷㅂ의 넓이를 구하시오.



▶ 답 : $\underline{\text{cm}^2}$

▷ 정답 : $126\,\underline{\text{cm}^2}$

해설

(사다리꼴 ㄱㄴㄷㅂ의 넓이)
=(평행사변형 ㄱㄴㄹㅁ의 넓이)÷2
$= (5 + 16) \times 12 \div 2 = 126\,\text{cm}^2$