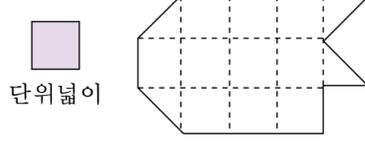


1. 오른쪽 도형의 넓이는 단위넓이의 몇 배입니까?



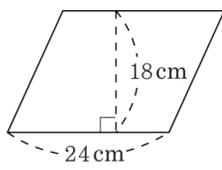
▶ 답:      배

▷ 정답: 12 배

**해설**

작은 정사각형의 개수를 세어봅시다. 삼각형은 정사각형의 반입니다.

2. 다음 평행사변형의 넓이를 구하시오.



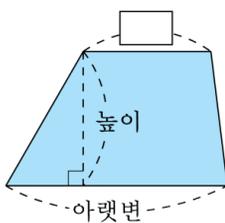
▶ 답:             $\text{cm}^2$

▷ 정답: 432  $\text{cm}^2$

**해설**

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

3.  안에 알맞은 말을 써넣으시오.



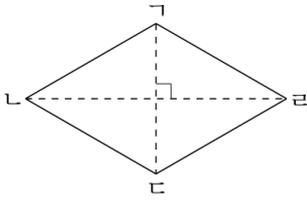
▶ 답:

▶ 정답: 윗변

**해설**

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

4. 다음에서 삼각형  $\triangle ABC$ 의 넓이가  $16\text{cm}^2$  일 때, 마름모  $ABCD$ 의 넓이를 구하시오.



▶ 답:             $\text{cm}^2$

▷ 정답: 32  $\text{cm}^2$

**해설**

마름모의 넓이는 삼각형  $\triangle ABC$ 의 넓이의 2 배  
 $\rightarrow 16 \times 2 = 32(\text{cm}^2)$

5. 한 변이 14cm인 정사각형 모양의 달력이 있다. 이 달력의 둘레의 길이는 몇 cm인가?

▶ 답: cm

▷ 정답: 56cm

해설

$$14 \times 4 = 56(\text{cm})$$

6. 가로 22 cm 이고, 둘레가 68 cm 인 직사각형의 넓이는 얼마인지 구하시오.

▶ 답:                    cm<sup>2</sup>

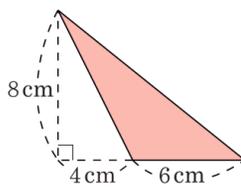
▷ 정답: 264cm<sup>2</sup>

**해설**

(직사각형의 가로와 세로의 길이의 합) =  $68 \div 2 = 34$ (cm),  
 $22 +$ (세로의 길이) = 34, (세로의 길이) = 12(cm)  
따라서 (직사각형의 넓이) =  $22 \times 12 = 264$ (cm<sup>2</sup>)



8. 다음 삼각형의 넓이를 구하시오.



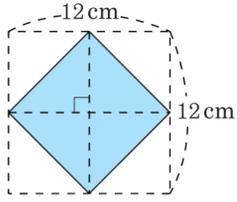
▶ 답:             $\text{cm}^2$

▶ 정답: 24  $\text{cm}^2$

해설

$$(\text{밑변}) \times (\text{높이}) \div 2 = 6 \times 8 \div 2 = 24(\text{cm}^2)$$

9. 한 변의 길이가 12cm 인 정사각형 안에 네 변의 가운데를 이어 그린 마름모의 넓이를 구하시오.



▶ 답:             $\text{cm}^2$

▷ 정답: 72  $\text{cm}^2$

**해설**

$$\begin{aligned}(\text{색칠한 부분의 넓이}) &= (\text{정사각형의 넓이}) \div 2 \\ &= 12 \times 12 \div 2 \\ &= 72(\text{cm}^2)\end{aligned}$$

10. 넓이가  $160\text{cm}^2$  인 마름모가 있습니다. 이 마름모의 두 대각선을 각각 2 배로 늘렸을 때, 넓이를 구하시오.

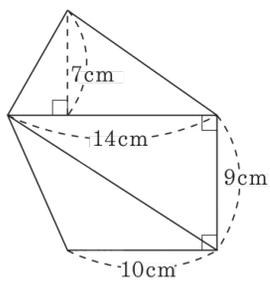
▶ 답:  $\underline{\hspace{1cm}}\text{cm}^2$

▷ 정답:  $640\text{cm}^2$

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

11. 도형의 넓이를 구하시오.



▶ 답:             $\text{cm}^2$

▷ 정답:  $157\text{cm}^2$

해설

(색칠한 부분의 넓이)  
=(사다리꼴의 넓이)+(삼각형의 넓이)  
 $(14 \times 7 \div 2) + (14 + 10) \times 9 \div 2 = 49 + 108$   
 $= 157(\text{cm}^2)$



13. 넓이가  $50000\text{cm}^2$ 인 직사각형 모양의 연못이 있습니다. 이 연못의 가로가  $250\text{cm}$  라면, 세로는 몇  $\text{cm}$  입니까?

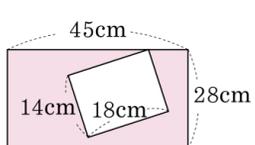
▶ 답:          cm

▷ 정답:  $200\text{cm}$

해설

$50000\text{cm}^2$  이므로 연못의 세로는  
 $50000 \div 250 = 200(\text{cm})$  입니다.

14. 색칠한 부분의 넓이를 구하시오.



▶ 답:             $\text{cm}^2$

▷ 정답: 1008  $\text{cm}^2$

해설

큰 직사각형의 넓이에서 작은 직사각형의 넓이를 뺍니다.

$$(45 \times 28) - (18 \times 14) \\ = 1260 - 252 = 1008(\text{cm}^2)$$

15. 가로가 600cm, 세로가 150cm인 직사각형 모양의 꽃밭이 있다. 이 꽃밭의 넓이는 몇  $\text{cm}^2$  인가?

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

▷ 정답: 90000 cm<sup>2</sup>

해설

$$600 \times 150 = 90000(\text{cm}^2)$$

16. 윗변의 길이가 7 cm, 아랫변의 길이가 11 cm 인 사다리꼴의 넓이가  $81 \text{ cm}^2$  일 때, 이 사다리꼴의 높이는 몇 cm 인지 구하시오.

▶ 답:                      cm

▷ 정답: 9 cm

**해설**

사다리꼴의 넓이 :  $(\text{윗변} + \text{아랫변}) \times \text{높이} \div 2$

사다리꼴의 높이를  $\square$  라 하면,

$$(7 + 11) \times \square \div 2 = 81$$

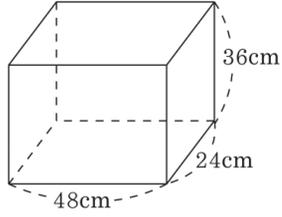
$$18 \times \square \div 2 = 81$$

$$\square = 81 \times 2 \div 18$$

$$\square = 9 \text{ cm}$$



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



▶ 답:                      장

▷ 정답: 832장

**해설**

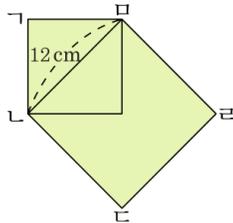
직육면체의 밑면의 가로로 16 장씩, 세로로 8 장씩, 높이로 12 장씩 붙일 수 있으므로

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)

19. 대각선이 12 cm 인 정사각형의 한 대각선을 한 변으로 하는 정사각형이 그림과 같이 놓여 있습니다. 색칠된 도형의 넓이는 몇  $\text{cm}^2$ 입니까?



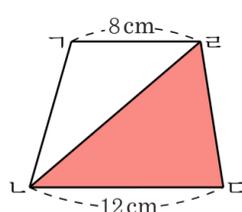
▶ 답:  $\underline{\hspace{1cm}} \text{cm}^2$

▷ 정답:  $180 \text{cm}^2$

**해설**

대각선이 12 cm 인 정사각형을 한 변이 12 cm 인 직각삼각형으로 만들 수 있습니다.  
따라서  
(색칠된 도형의 넓이) = (한 변이 12 cm 인 정사각형) + (한 변이 12 cm 인 직각삼각형)  
=  $(12 \times 12) + (12 \times 12 \div 2 \div 2)$   
=  $144 + 36 = 180(\text{cm}^2)$

20. 다음 도형은 사다리꼴이다. 삼각형  $\triangle \text{LBC}$ 의 넓이가  $54\text{cm}^2$  일 때, 이 사다리꼴의 넓이를 구하시오.



▶ 답:  $\underline{\hspace{1cm}}\text{cm}^2$

▶ 정답:  $90\text{cm}^2$

**해설**

삼각형  $\triangle \text{LBC}$ 의 넓이를 이용하여 삼각형의 높이를 구합니다.

$$12 \times \square \div 2 = 54$$

$$\square = 54 \times 2 \div 12$$

$$\square = 9(\text{cm})$$

삼각형의 높이와 사다리꼴의 높이가 서로 같으므로 사다리꼴의 높이도 9cm입니다.

$$\text{사다리꼴의 넓이} : (8 + 12) \times 9 \div 2 = 90(\text{cm}^2)$$