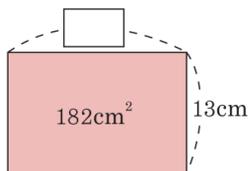


1. 안에 알맞은 수를 써넣으시오.



▶ 답: cm

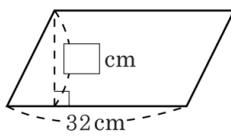
▷ 정답: 14 cm

해설

$$(\text{가로}) \times 13 = 182 (\text{cm}^2)$$

$$(\text{가로}) = 182 \div 13 = 14 (\text{cm})$$

3. 다음 평행사변형의 높이는 몇 cm입니까?



넓이 : 544 cm^2

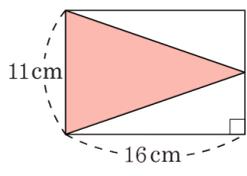
▶ 답 : cm

▷ 정답 : 17 cm

해설

$$\begin{aligned}(\text{높이}) &= (\text{평행사변형의 넓이}) \div (\text{밑변}) \\ &= 544 \div 32 = 17(\text{cm})\end{aligned}$$

4. 다음 그림에서 색칠한 삼각형의 넓이는 몇 cm^2 인가?



▶ 답: cm^2

▶ 정답: 88 cm^2

해설

$$\begin{aligned} & (\text{밑변}) \times (\text{높이}) \div 2 \\ & = 11 \times 16 \div 2 = 88 (\text{cm}^2) \end{aligned}$$

6. 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,

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

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

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

7. 둘레의 길이가 76cm인 정사각형의 넓이를 구하시오.

▶ 답: cm²

▷ 정답: 361cm²

해설

(정사각형의 한 변의 길이) = $76 \div 4 = 19(\text{cm})$

(정사각형의 넓이) = $19 \times 19 = 361(\text{cm}^2)$

8. 하나의 직사각형을 정사각형 ㉔와 직사각형 ㉕로 나누었습니다. ㉔의 둘레의 길이는 32 cm이고, ㉕의 둘레의 길이는 40 cm입니다. 처음 직사각형의 넓이는 몇 cm^2 입니까?
(가로>세로)

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

▷ 정답: 160cm^2

해설

㉔의 한 변은 $32 \div 4 = 8(\text{cm})$ 이고,

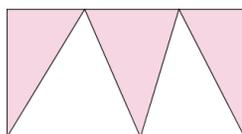
㉕의 둘레는 $8 + 8 + \square + \square = 40$ 이므로,

$\square = 12(\text{cm})$ 입니다.

따라서, 처음 직사각형의 가로의 길이는 20 cm, 세로의 길이는 8 cm 이므로

넓이는 $20 \times 8 = 160(\text{cm}^2)$ 입니다.

9. 직사각형의 넓이는 240cm^2 입니다. 색칠한 부분의 넓이는 몇 cm^2 인니까?



▶ 답: cm^2

▶ 정답: 120 cm^2

해설

색칠한 부분의 넓이는 직사각형 넓이의 반입니다.
따라서, $240 \div 2 = 120\text{cm}^2$ 입니다.

10. 가로 15cm, 세로 7cm의 직사각형 모양의 종이 중앙에 가로 2cm, 세로 3cm의 직사각형 모양의 그림을 그렸습니다. 그림을 뺀 종이의 넓이는 얼마인지 구하시오.

▶ 답: cm^2

▶ 정답: 99 cm^2

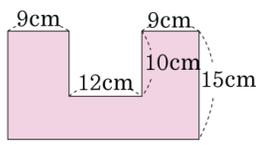
해설

$$(\text{종이의 넓이}) = 15 \times 7 = 105(\text{cm}^2)$$

$$(\text{그림의 넓이}) = 2 \times 3 = 6(\text{cm}^2)$$

$$\text{따라서, } 15 \times 7 - 2 \times 3 = 105 - 6 = 99(\text{cm}^2)$$

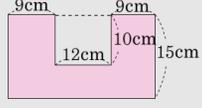
11. 도형의 넓이를 구하시오.



▶ 답: cm^2

▷ 정답: 330cm^2

해설

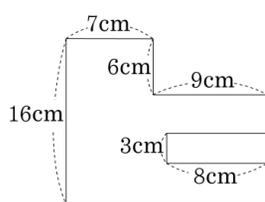


(큰 사각형의 넓이)-(작은 사각형의 넓이)

$$(9 + 12 + 9) \times 15 - 12 \times 10$$

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

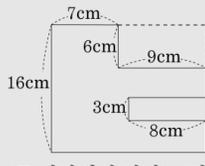
12. 다음 도형의 넓이를 구하시오.



▶ 답: cm^2

▷ 정답: 178 cm^2

해설



$$\begin{aligned} & (\text{큰 사각형의 넓이}) - (\text{작은 사각형 2개의 넓이}) \\ &= (7 + 9) \times 16 - 9 \times 6 - 8 \times 3 \\ &= 256 - 54 - 24 = 178(\text{cm}^2) \end{aligned}$$

13. 해철이 공책은 가로 120cm , 세로 50cm 인 직사각형 모양이다. 이 공책의 넓이는 몇 cm^2 인가?

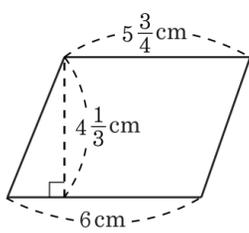
▶ 답 : cm^2

▷ 정답 : 6000 cm²

해설

$$120 \times 50 = 6000(\text{cm}^2)$$

14. 다음 도형의 넓이를 구하시오.



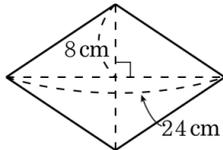
- ① $25\frac{1}{2}$ ② $25\frac{11}{24}$ ③ $25\frac{13}{24}$ ④ $23\frac{13}{24}$ ⑤ $27\frac{13}{24}$

해설

삼각형 2개로 나누어서 계산합니다.

$$\begin{aligned} & \left(6 \times 4\frac{1}{3} \times \frac{1}{2}\right) + \left(5\frac{3}{4} \times 4\frac{1}{3} \times \frac{1}{2}\right) \\ &= 13 + \frac{299}{24} \\ &= 25\frac{11}{24} (\text{cm}^2) \end{aligned}$$

15. 다음 중 마름모의 넓이를 잘못 구한 식은 어느 것인지 고르시오.



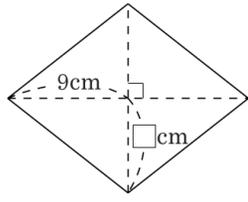
- ① $24 \times 16 \div 2$ ② $(24 \times 8 \div 2) \times 2$
③ $(12 \times 8 \div 2) \times 4$ ④ $(16 \times 12 \div 2) \times 2$
⑤ $(24 \div 2) \times (16 \div 2)$

해설

마름모의 넓이는 두개의 삼각형의 넓이로 구하거나, 직사각형 모양으로 바꾸어 구할 수 있습니다.

(마름모의 넓이) : (한 대각선) \times (다른 대각선) $\div 2$

16. 다음 마름모의 넓이가 126cm^2 일 때, \square 안에 들어갈 알맞은 수를 구하시오.



▶ 답: cm

▷ 정답: 7cm

해설

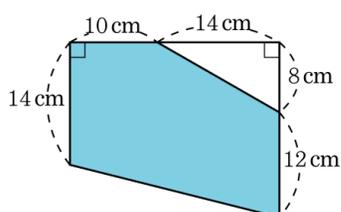
마름모의 넓이는 밑변이 9cm 이고, 높이가 \square cm 인 삼각형의 넓이의 4 배와 같습니다.

$$9 \times \square \div 2 \times 4 = 126$$

$$\square = 126 \div 4 \times 2 \div 9$$

$$\square = 7(\text{cm})$$

17. 다음 색칠한 도형의 넓이를 구하시오.



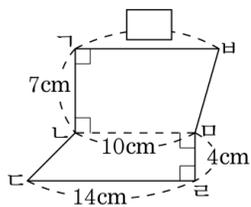
▶ 답: cm^2

▷ 정답: 352cm^2

해설

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

18. 다음 도형의 넓이가 125 cm^2 일 때, \square 의 길이가 몇 cm 인지 구하시오.



▶ 답: cm

▶ 정답: 12 cm

해설

(사다리꼴 \square \square \square 의 넓이)

$$= (10 + 14) \times 4 \div 2 = 48(\text{cm}^2)$$

(사다리꼴 \square \square \square 의 넓이)

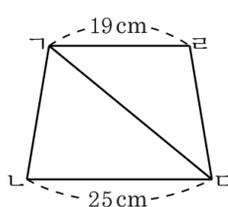
$$= 125 - 48 = 77(\text{cm}^2)$$

$$(10 + \square) \times 7 \div 2 = 77$$

$$(10 + \square) = 22$$

$$\text{②} = 12(\text{cm})$$

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



▶ 답: cm^2

▷ 정답: 396 cm^2

해설

$$\begin{aligned} 19 \times (\text{높이}) \div 2 &= 171 \\ (\text{높이}) &= 18(\text{ cm}) \\ (\text{사다리꼴 } ABCD \text{의 넓이}) \\ &= (19 + 25) \times 18 \div 2 = 396(\text{ cm}^2) \end{aligned}$$

