

1. 다음과 같이 가로와 세로의 길이가 주어진 직사각형의 넓이는 몇 cm^2 인가요?

51 cm, 40 cm

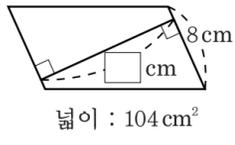
▶ 답: cm^2

▶ 정답: 2040 cm^2

해설

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

2. 다음 평행사변형의 높이는 몇 cm 인지 안에 알맞은 수를 써넣으시오.



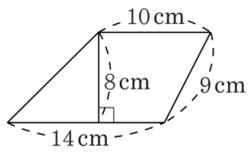
▶ 답:

▶ 정답: 13cm

해설

$$\begin{aligned}(\text{높이}) &= (\text{평행사변형의 넓이}) \div (\text{밑변}) \\ &= 104 \div 8 = 13(\text{cm})\end{aligned}$$

3. 다음은 사다리꼴의 넓이를 구하는 과정입니다. 들어갈 수로 알맞지 않은 것을 고르시오.



$$(\textcircled{1} + 10) \times \textcircled{2} \div 2 = \textcircled{3} \times \textcircled{4} \div 2 = \textcircled{5}(\text{cm}^2)$$

- ① 14 ② 9 ③ 24 ④ 8 ⑤ 96

해설

(사다리꼴의 넓이) = (윗변 + 아랫변) × 높이 ÷ 2
= $(14 + 10) \times 8 \div 2$
= $24 \times 8 \div 2 = 96(\text{cm}^2)$
 $(\textcircled{1} + 10) \times \textcircled{2} \div 2 = \textcircled{3} \times \textcircled{4} \div 2 = \textcircled{5}(\text{cm}^2)$
따라서 틀린 답은 ②번입니다.

4. 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×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.

5. 한 변이 8 cm 인 정사각형 3개가 서로 맞붙어 있다. 이 도형의 둘레의 길이를 구하여라.

▶ 답: cm

▷ 정답: 64 cm

해설



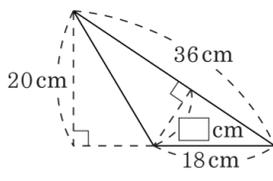
$$(\text{가로의 길이}) = 8 \times 3 = 24(\text{ cm})$$

$$(\text{세로의 길이}) = 8(\text{ cm})$$

$$(\text{도형의 둘레}) = (24 + 8) \times 2 = 64(\text{ cm})$$

$$\text{또는, } 8 \text{ cm} \times 8 = 64(\text{ cm})$$

6. 그림을 보고, 안에 알맞은 수를 써넣으시오.



▶ 답:

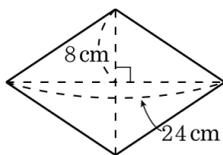
▷ 정답: 10

해설

$$\text{삼각형의 넓이} = 18 \times 20 \div 2 = 180(\text{cm}^2)$$

$$\square = 180 \times 2 \div 36 = 10$$

7. 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) $\div 2$

8. 크기가 다른 마름모 가, 나, 다, 라가 있습니다. 가의 크기는 나의 $\frac{1}{2}$, 나의 크기는 다의 $\frac{1}{2}$, 다의 크기는 라의 $\frac{1}{2}$ 입니다. 가의 넓이가 18cm^2 이고, 라의 한 대각선의 길이가 16cm 일 때, 라의 다른 한 대각선의 길이는 몇 cm 인지 구하시오.

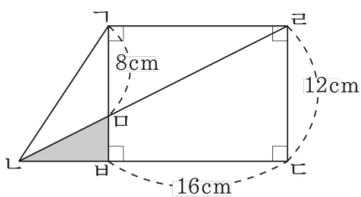
▶ 답: cm

▷ 정답: 18cm

해설

가의 넓이 = $18(\text{cm}^2)$,
나의 넓이 = $18 \times 2 = 36(\text{cm}^2)$,
다의 넓이 = $36 \times 2 = 72(\text{cm}^2)$
라의 넓이 = $72 \times 2 = 144(\text{cm}^2)$
라의 다른 한 대각선의 길이 = $144 \times 2 \div 16 = 18(\text{cm})$

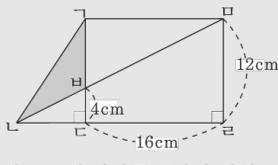
9. 다음 도형에서 색칠한 부분의 넓이는 몇 cm^2 인니까?



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

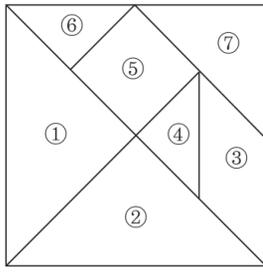
▷ 정답: 16cm^2

해설



변 AH 의 길이를 구하기 위해
 먼저 삼각형 DGB 의 넓이를 구하면
 (삼각형 DGB 의 넓이)-(삼각형 DGB 의 넓이)
 $= (16 \times 12 \div 2) - (16 \times 8 \div 2)$
 $= 96 - 64 = 32(\text{cm}^2)$
 변 AH 의 길이를 \square cm 라 하면
 $8 \times \square \div 2 = 32$
 $\square = 8(\text{cm})$
 (삼각형 DGB 의 넓이)
 $= 8 \times 4 \div 2 = 16(\text{cm}^2)$

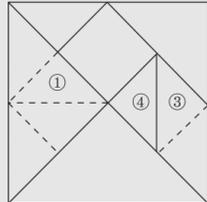
10. ①의 넓이가 20cm^2 일 때, ③ 과 ④의 넓이의 합을 구하시오.



▶ 답: cm^2

▷ 정답: 15cm^2

해설



(①의 넓이) = (④의 넓이) $\times 4 = 20(\text{cm}^2)$

→ (④의 넓이) = $20 \div 4 = 5(\text{cm}^2)$

(③의 넓이) = $5 \times 2 = 10(\text{cm}^2)$

→ (③+④의 넓이) = $10 + 5 = 15(\text{cm}^2)$