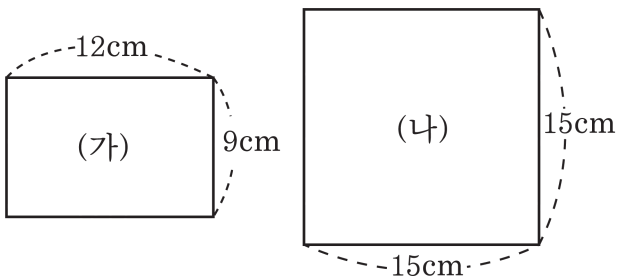


1. 두 도형의 넓이를 비교하여 안에 들어갈 알맞은 기호와 수를 순서대로 써넣으시오.



도형 ()의 넓이가 cm^2 더 넓습니다.

▶ 답 :

▶ 답 :

▷ 정답 : 나

▷ 정답 : 117

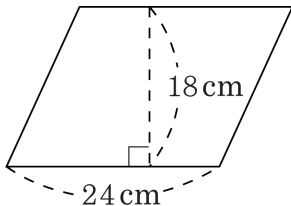
해설

$$(가) \text{의 넓이} = 12 \times 9 = 108(\text{cm}^2)$$

$$(나) \text{의 넓이} = 15 \times 15 = 225(\text{cm}^2)$$

$$(나)-(가) = 225 - 108 = 117(\text{cm}^2)$$

2. 다음 평행사변형의 넓이를 구하시오.



▶ 답 : cm²

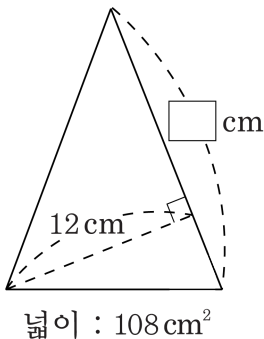
▶ 정답 : 432cm²

해설

(평행사변형의 넓이) = (밑변) × (높이)

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

3. 다음 삼각형에서 안에 알맞은 수를 써넣으시오.



▶ 답 :

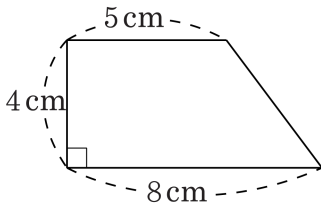
▷ 정답 : 18 cm

해설

(밑변의 길이)=(삼각형의 넓이) $\times 2 \div$ (높이)

$$\square = 108 \times 2 \div 12 = 216 \div 12 = 18(\text{cm})$$

4. 사다리꼴의 넓이를 구하는 과정입니다. 들어갈 수로 알맞지 않은 것을 고르시오.



$$(\textcircled{1} + 8) \times \textcircled{2} \div 2 = \textcircled{3} \times \textcircled{4} \div 2 = \textcircled{5}(\text{cm}^2)$$

① 5

② 4

③ 13

④ 4

⑤ 52

해설

(사다리꼴의 넓이)

$$= (\text{윗변} + \text{아랫변}) \times \text{높이} \div 2$$

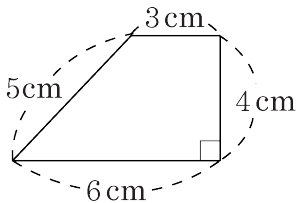
$$= (5 + 8) \times 4 \div 2$$

$$= 13 \times 4 \div 2 = 26(\text{cm}^2)$$

$$(\textcircled{1} + 8) \times \textcircled{2} \div 2 = \textcircled{3} \times \textcircled{4} \div 2 = \textcircled{5}(\text{cm}^2)$$

따라서 틀린 답은 ⑤번입니다.

5. 다음 사다리꼴을 보고 안에 들어갈 수의 합을 구하시오.



$$(\text{사다리꼴의 넓이}) = (\square + \square) \times \square \div 2 = \square (\text{cm}^2)$$

▶ 답 :

▷ 정답 : 31

해설

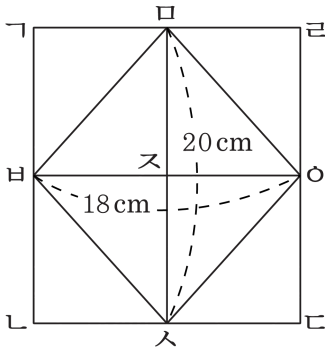
$$(\text{사다리꼴의 넓이}) = (3 + 6) \times 4 \div 2 = 18 (\text{cm}^2)$$

안에 들어갈 수들을 차례대로 구하면,

3, 6, 4, 18 입니다.

따라서 이 수들의 합은 31 입니다.

6. 그림에서 마름모의 넓이를 구하시오.



▶ 답 :

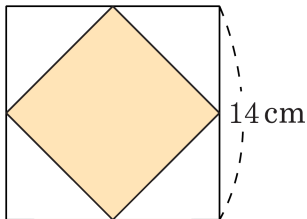
cm²

▶ 정답 : 180 cm²

해설

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

7. 한 변의 길이가 14cm 인 정사각형 안에 네 변의 가운데를 이어 그린 마름모의 넓이를 구하시오.



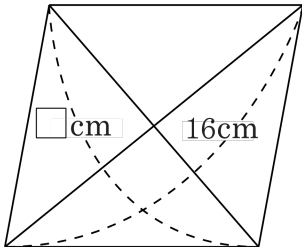
▶ 답 : cm^2

▷ 정답 : 98 cm^2

해설

$$14 \times 14 \div 2 = 98(\text{cm}^2)$$

8. 다음 도형의 넓이가 112cm^2 라고 할 때, 나머지 한 대각선의 길이는 몇 cm 인지 구하시오.



▶ 답 :

cm

▷ 정답 : 14cm

해설

$$16 \times \square \div 2 = 112$$

$$\square = 112 \times 2 \div 16$$

$$\square = 14(\text{cm})$$

9. 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 $\times$ 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.

10. 어떤 직사각형의 둘레는 60 cm 이고, 가로는 14 cm 입니다. 이 직사각형의 세로는 몇 cm 입니까?

▶ 답 : cm

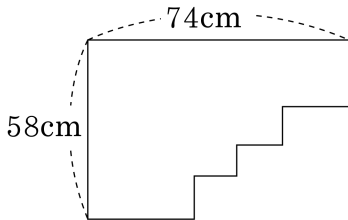
▷ 정답 : 16 cm

해설

$$(\text{가로}) + (\text{세로}) = 60 \div 2 = 30(\text{ cm})$$

따라서, 세로는 $30 - 14 = 16(\text{ cm})$ 입니다.

11. 다음 도형의 둘레는 몇 cm입니까?



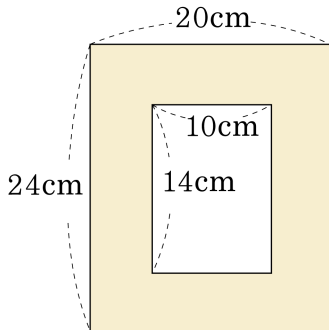
▶ 답 : cm

▷ 정답 : 264 cm

해설

$$(74 + 58) \times 2 = 264(\text{ cm})$$

12. 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

$$(20 \times 24) - (10 \times 14) = 480 - 140 = 340(\text{cm}^2) \text{ 입니다.}$$

13. ㉠과 ㉡ 중에서 어느 것이 얼마나 더 넓습니까?

㉠ : 둘레가 48 cm 이고 가로가 14cm 인 직사각형의 넓이

㉡ : 둘레가 52 cm 인 정사각형

① ㉠, 4 cm^2

② ㉡, 4 cm^2

③ ㉠, 16 cm^2

④ ㉡, 18 cm^2

⑤ ㉡, 29 cm^2

해설

㉠ 직사각형 :

(세로의 길이) = $48 \div 2 - 14 = 10(\text{ cm})$

(넓이) = $14 \times 10 = 140(\text{ cm}^2)$

㉡ 정사각형 :

(한 변의 길이) = $52 \div 4 = 13(\text{ cm})$

(넓이) = $13 \times 13 = 169(\text{ cm}^2)$

따라서 ㉡ 정사각형의 넓이가

$169 - 140 = 29(\text{ cm}^2)$ 만큼 더 넓습니다.

14. 평행사변형의 넓이가 84cm^2 이고, 밑변의 길이와 높이가 5cm 보다 큰 자연수라고 할 때, 가능한 밑변의 길이가 아닌 것을 고르시오.

① 6cm

② 7cm

③ 10cm

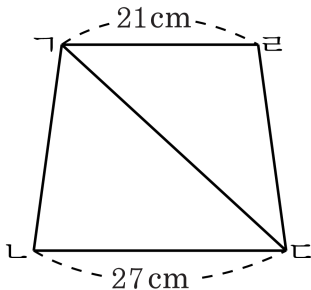
④ 12cm

⑤ 14cm

해설

곱해서 84가 되는 두 수를 찾아보면 $(1, 84)$, $(2, 42)$, $(3, 28)$, $(4, 21)$, $(6, 14)$, $(7, 12)$ 입니다. 이 중에서 두 수가 모두 5보다 큰 경우는 $(6, 14)$, $(7, 12)$ 입니다.

15. 삼각형 $\triangle ABC$ 의 넓이가 297 cm^2 일 때, 사다리꼴 $ABCD$ 의 넓이를 구하시오.



▶ 답 : cm^2

▷ 정답 : 528 cm^2

해설

$$27 \times (\text{높이}) \div 2 = 297$$

$$(\text{높이}) = 22(\text{ cm})$$

(사다리꼴 $ABCD$ 의 넓이)

$$= (21 + 27) \times 22 \div 2 = 528(\text{ cm}^2)$$