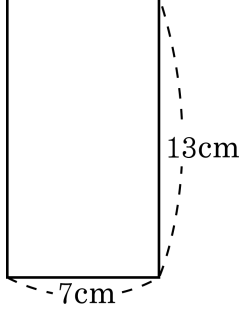


1. 도형의 둘레의 길이를 구하려고 한다. 안에 알맞은 수를 순서대로 써넣어라.



(둘레의 길이) = $7 \times 2 + 13 \times \square$
= $(7 + \square) \times 2$
= (cm)

▶ 답 :

▶ 답 :

▶ 답 :

▷ 정답 : 2

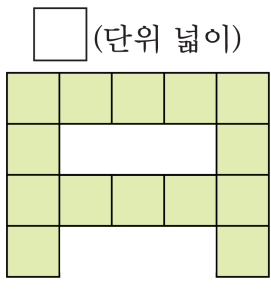
▷ 정답 : 13

▷ 정답 : 40

해설

직사각형의 둘레의 길이를 구하는 식은
(가로 의 길이) $\times 2 +$ (세로 의 길이) $\times 2$
= (가로 의 길이 + 세로 의 길이) $\times 2$ 이다.
따라서 (둘레 의 길이) = $7 \times 2 + 13 \times 2$
= $(7 + 13) \times 2$
= $40(\text{cm})$

2. 다음 도형은 단위넓이의 몇 배입니까?



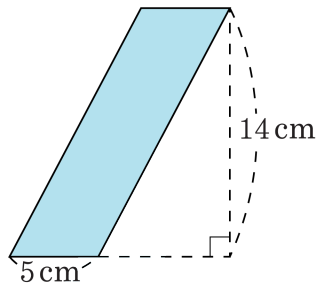
▶ 답 : 배

▷ 정답 : 14 배

해설

주어진 도형은 14개있으므로, 14배입니다.

3. 다음 평행사변형의 넓이를 구하시오.



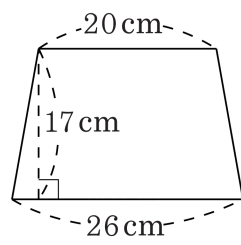
▶ 답 : cm^2

▷ 정답 : 70 cm^2

해설

(평행사변형의 넓이) = (밑변) $\times$ (높이)
 $5 \times 14 = 70(\text{cm}^2)$

4. 다음 도형의 넓이를 구하시오.



▶ 답 : cm^2

▷ 정답 : 391 cm^2

해설

사다리꼴의 넓이 : (윗변+아랫변) $\times$ 높이 $\div$ 2
 $(26 + 20) \times 17 \div 2 = 391 \text{ cm}^2$

5. 가로 길이가 31 cm 이고, 넓이가 837 cm^2 인 직사각형의 세로 길이는 몇 cm 인지 구하시오.

▶ 답 : cm

▷ 정답 : 27 cm

해설

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

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

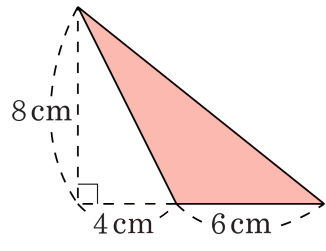
▶ 답 : cm^2

▷ 정답 : 1430 cm^2

해설

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

7. 다음 삼각형의 넓이를 구하시오.



▶ 답 : cm²

▷ 정답 : 24cm²

해설

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

8. 높이가 22 cm 이고, 넓이가 176 cm^2 인 삼각형이 있습니다. 삼각형의 밑변의 길이는 몇 cm 입니까?

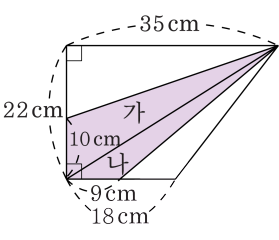
▶ 답 : cm

▷ 정답 : 16cm

해설

$$\begin{aligned}(\text{밑변}) &= (\text{삼각형의 넓이}) \times 2 \div (\text{높이}) \\ &= 176 \times 2 \div 22 = 16(\text{ cm})\end{aligned}$$

9. 다음 도형에서 색칠한 부분의 넓이를 구 하시오.



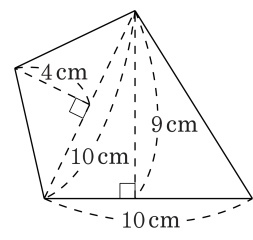
▶ 답 : cm²

▶ 정답 : 274cm²

해설

밑변이 10cm 이고 높이가 35 cm 인 삼각형 가와, 밑변이 9 cm 이고 높이가 22 cm 인 삼각형 나로 나누어 생각합니다.
가= $10 \times 35 \div 2 = 175(\text{cm}^2)$
나= $9 \times 22 \div 2 = 99(\text{cm}^2)$
(색칠한 부분의 넓이)= $175 + 99 = 274(\text{cm}^2)$

10. 다음 도형의 넓이를 구하시오.



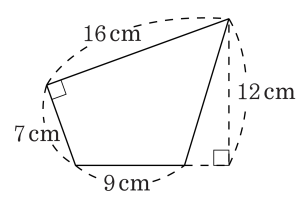
▶ 답 : cm^2

▷ 정답 : 65 cm^2

해설

2개의 삼각형으로 나누어 넓이를 구합니다.
 $(10 \times 4 \div 2) + (10 \times 9 \div 2)$
 $= 20 + 45 = 65(\text{cm}^2)$

11. 다음 도형의 넓이를 구하시오.



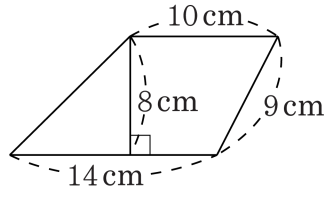
▶ 답 : cm²

▶ 정답 : 110cm²

해설

삼각형 2개로 나누어서 계산합니다.
 $(16 \times 7 \div 2) + (9 \times 12 \div 2)$
 $= 110(\text{cm}^2)$

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



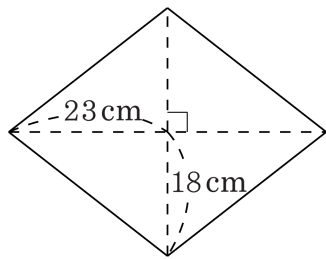
$(\textcircled{1} + 10) \times \textcircled{2} \div 2 = \textcircled{3} \times \textcircled{4} \div 2 = \textcircled{5}(\text{cm}^2)$

- ① 14 ② 9 ③ 24 ④ 8 ⑤ 96

해설

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

13. 마름모의 넓이를 구하시오.



▶ 답 : cm^2

▷ 정답 : 828cm^2

해설

대각선의 길이는 46 cm, 36 cm 입니다.
 $(18 \times 2) \times (23 \times 2) \div 2 = 828(\text{cm}^2)$

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

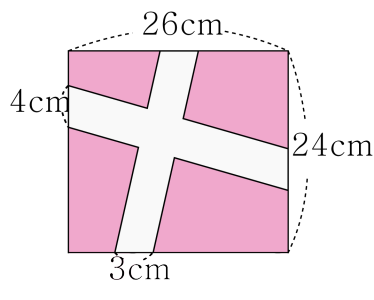
▶ 답 : cm

▷ 정답 : 16cm

해설

(가로)+ (세로)= $60 \div 2 = 30$ (cm)
따라서, 세로는 $30 - 14 = 16$ (cm) 입니다.

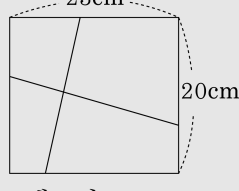
15. 아래 도형의 색칠한 부분의 넓이를 구하시오.



▶ 답 : cm^2

▷ 정답 : 460cm^2

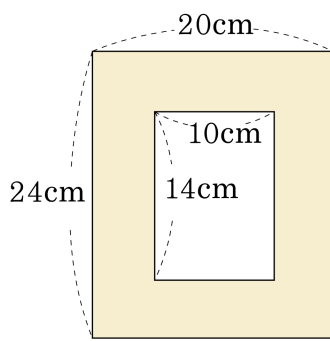
해설



색칠한 부분을 모으면 가로가 $(26 - 3)\text{cm}$

, 세로가 $(24 - 4)\text{cm}$ 인 직사각형이 됩니다.
따라서 색칠한 부분의 넓이는 $23 \times 20 = 460(\text{cm}^2)$ 입니다.

16. 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
 $(20 \times 24) - (10 \times 14) = 480 - 140 = 340(\text{cm}^2)$ 입니다.

17. 정사각형 모양의 타일로 꽃밭 주위에 길을 만들었더니 길의 넓이가 1728 cm^2 가 되었습니다. 꽃밭의 넓이는 몇 cm^2 인니까?



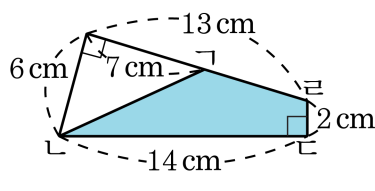
▶ 답 : cm^2

▷ 정답 : 432 cm^2

해설

타일이 12 개이므로 타일 1 개의 넓이는
 $1728 \div 12 = 144(\text{cm}^2)$ 입니다.
 $12 \times 12 = 144$ 에서 꽃밭의 넓이는
 $36 \times 12 = 432(\text{cm}^2)$ 입니다.

18. 도형에서 사각형 ABCD의 넓이를 구하시오.



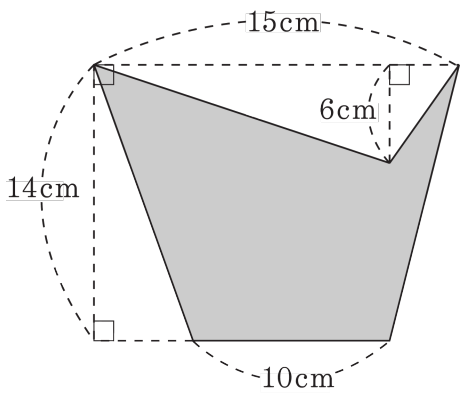
▶ 답: cm²

▷ 정답: 32cm²

해설

(사각형 ABCD의 넓이) = $(13 - 7) \times 6 \div 2 + 14 \times 2 \div 2 = 32(\text{cm}^2)$

19. 색칠한 부분의 넓이를 구하시오.



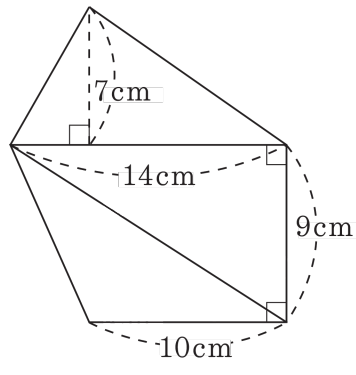
▶ 답 :

▷ 정답 : 130

해설

$$= (\text{사다리꼴의 넓이}) - (\text{삼각형의 넓이})$$
$$= (10 + 15) \times 14 \div 2 - (15 \times 6 \div 2)$$

20. 도형의 넓이를 구하시오.



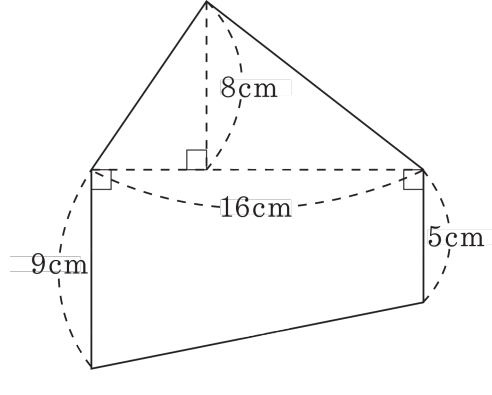
▶ 답 : cm²

▷ 정답 : 157cm²

해설

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

21. 도형의 넓이를 구하시오.



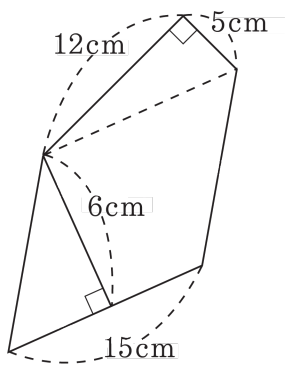
▶ 답 : cm²

▷ 정답 : 176cm²

해설

(색칠한 부분의 넓이)
=(사다리꼴의 넓이)+(삼각형의 넓이)
 $(16 \times 8 \div 2) + (9 + 5) \times 16 \div 2 = 64 + 112$
 $= 176(\text{cm}^2)$

22. 다음 도형의 넓이를 구하시오.



▶ 답 : cm^2

▷ 정답 : 120 cm^2

해설

$$\begin{aligned} & (\text{삼각형의 넓이}) + (\text{평행사변형의 넓이}) \\ &= (12 \times 5 \div 2) + (15 \times 6) \\ &= 30 + 90 = 120(\text{cm}^2) \end{aligned}$$

23. 한 변이 12cm 인 정사각형 4개가 서로 맞붙어 있다. 이 도형의 둘레의 길이를 구하여라.

▶ 답 : cm

▷ 정답 : 120cm

해설

$$12 \times 10 = 120(\text{cm})$$

24. ㉞와 ㉡ 중에서 어느 것이 얼마나 더 넓습니까?

㉞ : 둘레가 48 cm 이고 가로가 14cm 인 직사각형의 넓이
㉡ : 둘레가 52 cm 인 정사각형

- ① ㉞ , 4 cm²
- ② ㉡ , 4 cm²
- ③ ㉞ , 16 cm²
- ④ ㉡ , 18 cm²
- ⑤ ㉡ , 29 cm²

해설

㉞ 직사각형 :
(세로의 길이)= $48 \div 2 - 14 = 10$ (cm)
(넓이)= $14 \times 10 = 140$ (cm²)
㉡ 정사각형 :
(한 변의 길이)= $52 \div 4 = 13$ (cm)
(넓이)= $13 \times 13 = 169$ (cm²)
따라서 ㉡ 정사각형의 넓이가
 $169 - 140 = 29$ (cm²) 만큼 더 넓습니다.

25. 평행사변형의 넓이가 72 cm^2 이고, 밑변의 길이와 높이가 5 cm 보다 큰 자연수라고 할 때, 가능한 밑변의 길이가 아닌 것을 고르시오.

① 6 cm ② 7 cm ③ 8 cm ④ 9 cm ⑤ 12 cm

해설

곱해서 72가 되는 두 수를 찾아보면 $(1, 72)$, $(2, 36)$, $(3, 24)$, $(4, 18)$, $(6, 12)$, $(8, 9)$ 입니다. 이 중에서 두 수가 모두 5 보다 큰 경우는 $(6, 12)$, $(8, 9)$ 입니다.