

1. 한 변이 10 cm 인 정사각형의 둘레의 길이는 몇 cm 인가?

▶ 답 : cm

▷ 정답 : 40cm

해설

$$10 \times 4 = 40(\text{ cm})$$

2. 한 변이 8cm 인 정사각형 모양의 넓이를 구하시오.

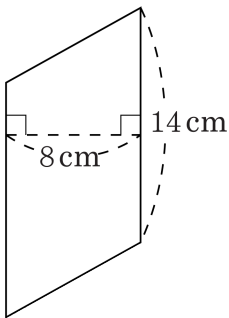
▶ 답 : cm²

▷ 정답 : 64cm²

해설

$$8 \times 8 = 64(\text{cm}^2)$$

3. 아래 평행사변형의 넓이를 구하시오.



▶ 답 : cm²

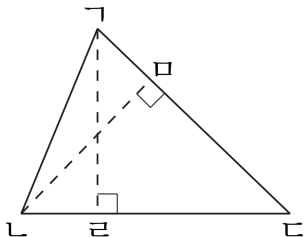
▷ 정답 : 112cm²

해설

(평행사변형의 넓이) = (밑변) × (높이)

$$14 \times 8 = 112(\text{cm}^2)$$

4. 변 BC 이 밑변일 때, 삼각형 ABC 의 높이는 어느 것인가?



① 선분 AB

② 변 AB

③ 변 BC

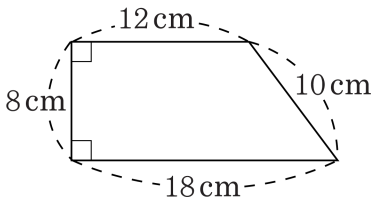
④ 선분 BD

⑤ 변 BC

해설

밑변과 나머지 한 꼭짓점 사이의 직선거리가 높이입니다.

5. 다음 사다리꼴을 보고 안에 들어갈 수의 합을 구하시오.



$$(\text{아랫변} + \text{윗변}) - (\text{높이}) = (\square + \square) - \square = \square$$

▶ 답 :

▷ 정답 : 60

해설

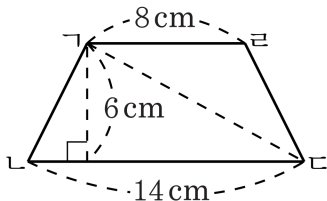
$$(\text{아랫변} + \text{윗변}) - (\text{높이}) = (18 + 12) - 8 = 22$$

□ 안에 들어갈 수들을 차례대로 구하면,

18, 12, 8, 22입니다.

따라서 이 수들의 합은 60입니다.

6. 다음 사다리꼴 $\triangle LCK$ 의 넓이를 두 개의 삼각형으로 나누어 구하시오.



▶ 답: cm^2

▷ 정답: 66 cm^2

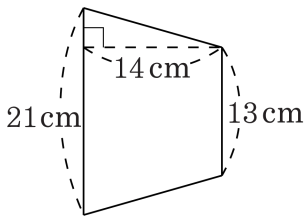
해설

$$(\text{삼각형 } \triangle LCK \text{의 넓이}) = 14 \times 6 \div 2 = 42(\text{cm}^2)$$

$$(\text{삼각형 } \triangle LCK \text{의 넓이}) = 8 \times 6 \div 2 = 24(\text{cm}^2)$$

$$(\text{사다리꼴 넓이}) = 42 + 24 = 66(\text{cm}^2)$$

7. 다음 사다리꼴의 넓이를 구하시오.



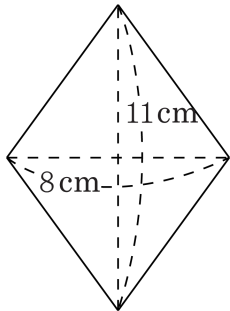
▶ 답 : cm²

▷ 정답 : 238 cm²

해설

$$(21 + 13) \times 14 \div 2 = 238(\text{cm}^2)$$

8. 다음 마름모의 넓이를 구하시오.



답:

cm²

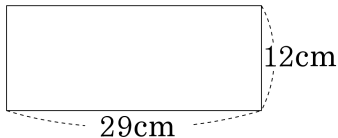


정답: 44cm²

해설

$$8 \times 11 \div 2 = 44(\text{cm}^2)$$

9. 직사각형의 둘레의 길이를 구하시오.



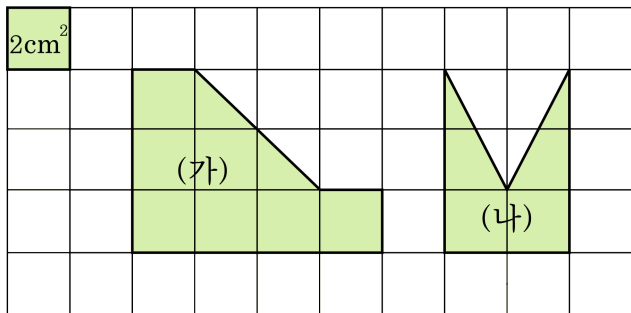
▶ 답 : cm

▷ 정답 : 82cm

해설

$$(29 + 12) \times 2 = 41 \times 2 = 82(\text{cm})$$

10. 도형을 보고, 물음에 답을 차례대로 쓰시오.



(1) (가)도형의 넓이는 몇 cm^2 인가?

(1) (가)의 넓이는 (나)의 넓이의 몇 배인가?

▶ 답 : cm^2

▶ 답 : 배

▷ 정답 : 16 cm^2

▷ 정답 : 2 배

해설

(1) 삼각형 2개는 정사각형 하나와 같습니다.

(2) (가) 도형의 넓이는 16cm^2 , (나) 도형의 넓이는 8cm^2 이므로 (가)는 (나)의 2 배입니다.

11. 가로가 42 cm, 세로가 27 cm인 직사각형 모양의 종이가 있습니다. 이 종이를 잘라 한 변의 길이가 3 cm인 정사각형 모양을 몇 개 만들 수 있습니까?

▶ 답 : 개

▷ 정답 : 126 개

해설

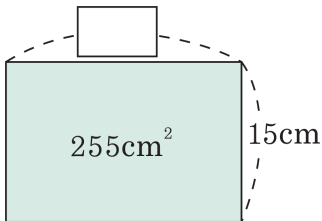
한 변의 길이가 3 cm인 정사각형을 단위넓이로 하여 직사각형 모양의 종이를 나누어봅니다.

가로 : $42 \div 3 = 14(\text{개})$,

세로 : $27 \div 3 = 9(\text{개})$

따라서, 정사각형 모양은 $14 \times 9 = 126(\text{개})$ 를 만들 수 있습니다.

12. 안에 알맞은 수를 써넣으시오.



▶ 답: cm

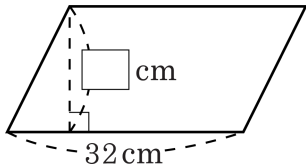
▷ 정답: 17 cm

해설

$$(\text{가로}) \times 15 = 255 \text{ cm}^2$$

$$(\text{가로}) = 255 \div 15 = 17 (\text{cm})$$

13. 다음 평행사변형의 높이는 몇 cm입니까?



넓이 : 544 cm^2



답 :

cm



정답 : 17 cm

해설

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

14. 넓이가 204 cm^2 인 평행사변형이 있습니다. 이 평행사변형의 높이가 12 cm 라면, 밑변의 길이는 몇 cm 입니까?

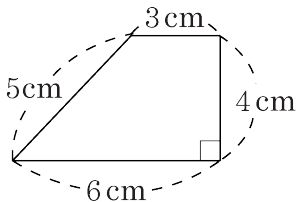
▶ 답 : cm

▷ 정답 : 17 cm

해설

$$\begin{aligned}(\text{밑변의 길이}) &= (\text{평행사변형의 넓이}) \div (\text{높이}) \\ &= 204 \div 12 = 17\text{ cm}\end{aligned}$$

15. 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

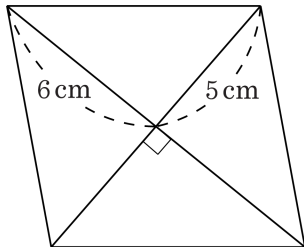
$$(\text{사다리꼴의 넓이}) = (3 + 6) \times 4 \div 2 = 18 (\text{cm}^2)$$

안에 들어갈 수들을 차례대로 구하면,

3, 6, 4, 18 입니다.

따라서 이 수들의 합은 31 입니다.

16. 다음 도형의 넓이를 구하시오.



답 :

cm²



정답 : 60 cm²

해설

대각선의 길이는 10 cm, 12 cm 입니다.

$$10 \times 12 \div 2 = 60(\text{cm}^2)$$

17. 가로가 36cm , 세로가 25cm 인 직사각형 안에 네 변의 가운데를 이어 그린 마름모의 넓이를 구하시오.

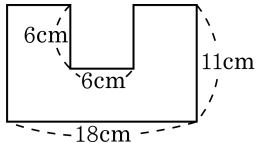
▶ 답 : cm^2

▷ 정답 : 450 cm^2

해설

$$(\text{마름모의 넓이}) = 36 \times 25 \div 2 = 450(\text{cm}^2)$$

18. 도형의 둘레를 구하여라.



답 :

cm

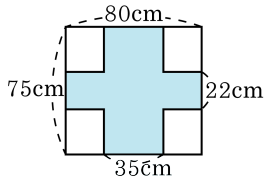


정답 : 70cm

해설

$$18 \times 2 + 11 \times 2 + 6 \times 2 = 36 + 22 + 12 = 70(\text{cm})$$

19. 다음 도형에서 색칠한 부분의 둘레의 길이를 구하여라.



▶ 답 : cm

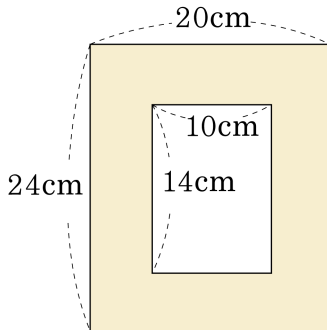
▷ 정답 : 310cm

해설

작은 직사각형에서 마주 보는 변의 길이는 서로 같으므로 큰 직사각형의 둘레와 색칠한 부분의 둘레의 길이는 같다.

$$(80 + 75) \times 2 = 155 \times 2 = 310(\text{cm})$$

20. 다음 색칠한 부분의 넓이는 몇 cm^2 입니까?



① 140cm^2

② 200cm^2

③ 280cm^2

④ 340cm^2

⑤ 480cm^2

해설

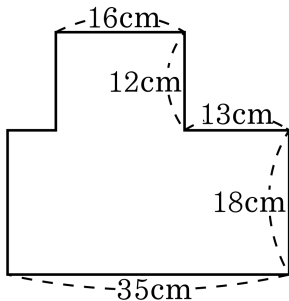
큰 직사각형의 넓이를 구한 후,

안쪽 작은 직사각형의 넓이를 구하여 뺍니다.

따라서, 색칠한 부분의 넓이는

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

21. 다음 도형의 넓이를 구하시오.



▶ 답: cm^2

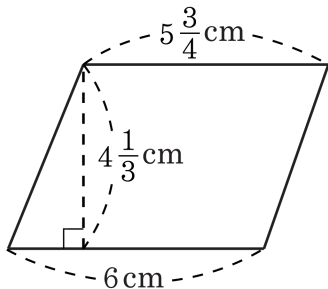
▶ 정답: 822 cm^2

해설

두 개의 직사각형으로 나누어 구합니다.

$$(35 \times 18) + (16 \times 12) = 630 + 192 = 822(\text{cm}^2)$$

22. 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.

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

23. ㉠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 :

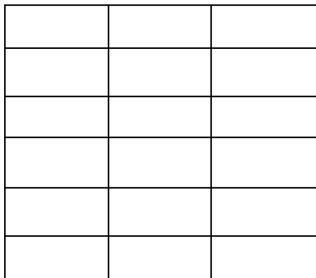
(한 변의 길이) = $52 \div 4 = 13(\text{ cm})$

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

따라서 ㉡ 정사각형의 넓이가

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

24. 다음 그림은 넓이가 144cm^2 인 정사각형을 크기와 모양이 같은 작은 직사각형으로 나눈 것입니다. 직사각형의 가로 길이가 세로 길이의 2배일 때, 이 직사각형의 둘레의 길이는 몇 cm 입니까?



▶ 답 : cm

▷ 정답 : 12cm

해설

직사각형이 모두 18 개이므로 직사각형 1 개의 넓이는 $144 \div 18 = 8(\text{cm}^2)$ 입니다.

넓이가 8cm^2 이고, 가로의 길이가 세로의 2 배이므로 가로, 세로의 길이는 4cm , 2cm 입니다.

따라서, 직사각형의 둘레의 길이는
 $(4 + 2) \times 2 = 12(\text{cm})$

25. 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.