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

▶ 답 : _____ cm

▷ 정답 : 40 cm

해설

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

2. 가로와 세로의 길이가 다음과 같은 직사각형의 넓이를 구하시오.

9 cm, 4 cm

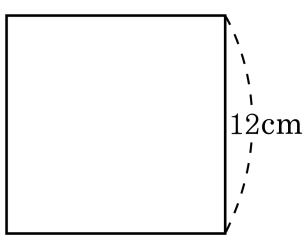
▶ 답 : $\underline{\text{cm}^2}$

▷ 정답 : $36\,\underline{\text{cm}^2}$

해설

$9 \times 4 = 36(\text{cm}^2)$

3. 정사각형의 넓이를 구하시오.



▶ 답 : $\underline{\text{cm}^2}$

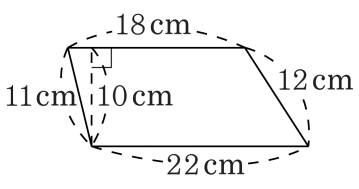
▷ 정답 : $144\,\underline{\text{cm}^2}$

해설

정사각형의 네 변의 길이가 모두 같다.

$12 \times 12 = 144(\text{cm}^2)$

4. 다음 사다리꼴의 넓이를 구하시오.



▶ 답 : $\underline{\text{cm}^2}$

▷ 정답 : $200\,\underline{\text{cm}^2}$

해설

(사다리꼴의 넓이) =(윗변+아랫변)×높이÷2

$= (18 + 22) \times 10 \div 2$

$= 200(\text{cm}^2)$

5. 둘레가 96 cm 인 정사각형의 한 변의 길이를 구하여라.

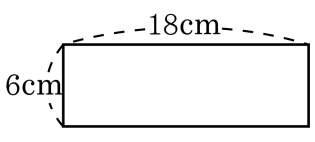
▶ 답 : _____ cm

▷ 정답 : 24 cm

해설

$96 \div 4 = 24(\text{ cm})$

6. 도형의 둘레의 길이를 구하여라.



▶ 답 : cm

▷ 정답 : 48 cm

해설

$(18+6)\times 2 = 24\times 2 = 48(\text{cm})$

7. 가로가 35 cm, 세로가 20 cm 인 직사각형 모양의 종이가 있습니다. 이 종이를 잘라 한 변의 길이가 5 cm 인 정사각형 모양을 몇 개 만들 수 있습니까?

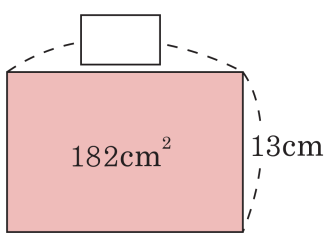
▶ 답 : _____ 개

▷ 정답 : 28 개

해설

한 변의 길이가 5 cm 인 정사각형을 단위넓이로 하여 직사각형 모양의 종이를 나누어봅니다.
가로 : $35 \div 5 = 7$(개),
세로 : $20 \div 5 = 4$(개)
따라서, 정사각형 모양은 $7 \times 4 = 28$(개) 를 만들 수 있습니다.

8. □안에 알맞은 수를 써넣으시오.



▶ 답 : cm

▷ 정답 : 14 cm

해설

(가로)×13 = 182(cm^2)
(가로)= 182 ÷ 13 = 14(cm)

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

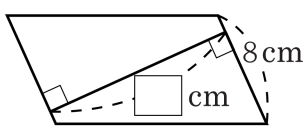
▶ 답 : $\underline{\quad\quad cm^2}$

▷ 정답 : $1430\,\underline{cm^2}$

해설

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

10. 다음 평행사변형의 높이는 몇 cm 인지 □ 안에 알맞은 수를 써넣으시오.



넓이 : $104\,\text{cm}^2$

▶ 답 : _____ cm

▷ 정답 : 13 cm

해설

(높이) =(평행사변형의 넓이)÷(밑변)
$= 104 \div 8 = 13(\text{cm})$

11. 넓이가 $350\,\mathrm{cm}^2$ 인 삼각형이 있습니다. 이 삼각형의 밑변의 길이가 $25\,\mathrm{cm}$ 라면 높이는 몇 cm 입니까?

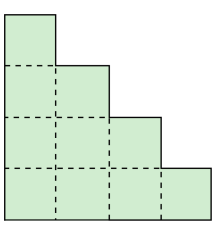
▶ 답 : _____ cm

▷ 정답 : 28 cm

해설

높이를 □ 라고 하면,
□ × 25 ÷ 2 = 350
□ = 350 × 2 ÷ 25 = 28(cm)

12. 다음 도형에서 작은 정사각형의 한 변의 길이는 4 cm 이다. 도형의 둘레의 길이는 몇 cm 인가?



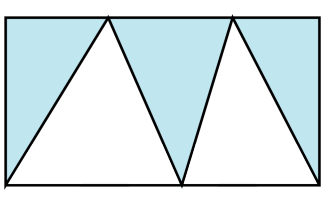
▶ 답 : cm

▷ 정답 : 64 cm

해설

주어진 도형의 둘레의 길이는 작은 정사각형의 한 변의 길이의 16 배와 같다.
따라서 이 도형의 둘레는 $4 \times 16 = 64$(cm)

13. 직사각형의 넓이는 $150\,\mathrm{cm}^2$ 입니다. 색칠한 부분의 넓이는 몇 cm^2 입니까?



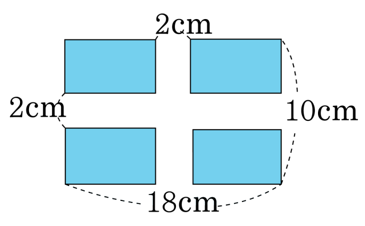
▶ 답 : $\underline{\qquad\qquad\mathrm{cm}^2}$

▷ 정답 : $75\,\underline{\mathrm{cm}^2}$

해설

색칠한 부분의 넓이는 직사각형 넓이의 반입니다.
따라서, $150 \div 2 = 75\,\mathrm{cm}^2$ 입니다.

14. 색칠한 부분의 넓이를 구하시오.



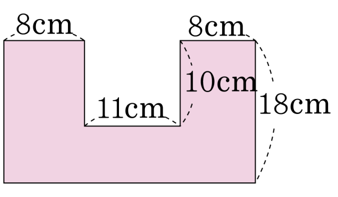
▶ 답 : $\underline{\qquad\qquad\ \mathrm{cm}^2}$

▷ 정답 : $128\,\underline{\mathrm{cm}^2}$

해설

색칠한 부분을 모으면 하나의 직사각형이 됩니다.
$(18-2)\times(10-2)=16\times8=128(\mathrm{cm}^2)$

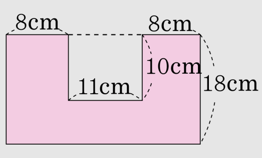
15. 도형의 넓이를 구하시오.



▶ 답: $\underline{\qquad\qquad cm^2}$

▷ 정답: 376 $\underline{cm^2}$

해설

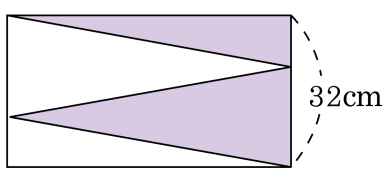


(큰 사각형의 넓이)−(작은 사각형의 넓이)

$(8+11+8)\times 18-11\times 10$

$=486-110=376(cm^2)$

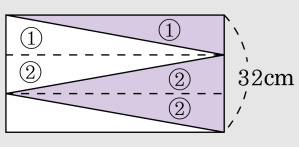
16. 다음 그림에서 색칠한 부분의 넓이는 $960\,\mathrm{cm}^2$ 입니다. 직사각형의 가로는 몇 cm 입니까?



▶ 답 : _____ cm

▷ 정답 : 60 cm

해설



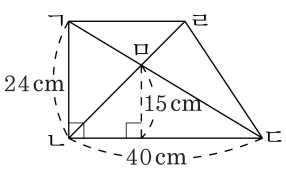
색칠한 부분의 넓이는 전체 넓이의 $\frac{1}{2}$ 입니다.

(가로)$\times 32 \div 2 = 960$

(가로)$= 960 \times 2 \div 32$

(가로)$= 60(\mathrm{cm})$

17. 그림을 보고, 삼각형 ㄱㄴㅁ의 넓이와 높이를 구하여 차례대로 써넣어라.



▶ 답 : _____ cm^2

▶ 답 : _____ cm^2

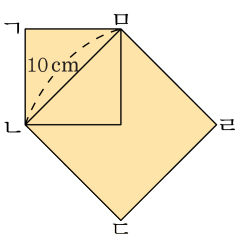
▷ 정답 : 180 cm^2

▷ 정답 : 15 cm^2

해설

(삼각형 ㄱㄴㄷ넓이) - (삼각형 ㄴㄷㅁ넓이)
= (삼각형 ㄱㄴㅁ넓이)
(삼각형ㄱㄴㄷ넓이)
$= 40 \times 24 \div 2 = 480\,cm^2$
(삼각형ㄴㄷㅁ넓이)
$= 40 \times 15 \div 2 = 300\,cm^2$
$480 - 300 = 180(cm^2)$
$180 = 24 \times$ (높이) $\div 2$
(높이) = 15 cm 입니다.

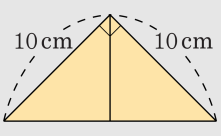
18. 대각선이 10 cm 인 정사각형의 한 대각선을 한 변으로 하는 정사각형이 그림과 같이 놓여 있습니다. 색칠된 도형의 넓이는 몇 cm^2 입니까?



▶ 답 : $\underline{\quad\quad cm^2}$

▷ 정답 : $125\,\underline{cm^2}$

해설



대각선이 10 cm 인 정사각형을 한 변이 10 cm 인 직각삼각형으로 만들 수 있습니다.
따라서
(색칠된 도형의 넓이)=(한 변이 10 cm 인 정사각형)+(한 변이 10 cm 인 직각삼각형2)
$= (10 \times 10) + (10 \times 10 \div 2 \div 2)$
$= 100 + 25 = 125(cm^2)$

19. 둘레의 길이가 36cm 이고, 세로의 길이가 가로의 길이보다 2cm 긴 직사각형에서 각 변의 중점을 이어 마름모를 만들었습니다. 이 마름모의 넓이를 구하시오.

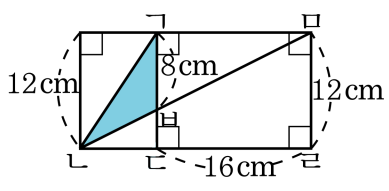
▶ 답 : _____ cm^2

▷ 정답 : 40 cm^2

해설

가로의 길이를 □cm 라고 하면, 세로의 길이는 (□+2)cm 입니다.
$\{□ + (□ + 2)\} \times 2 = 36$
$□ = 8(cm)$
따라서 가로의 길이는 8cm, 세로의 길이는 10cm 입니다.
(마름모의 넓이)$= 10 \times 8 \div 2 = 40(cm^2)$

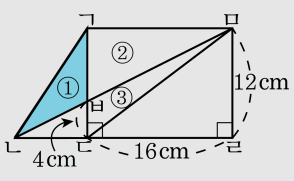
20. 다음 도형에서 색칠한 부분의 넓이는 몇 cm^2 입니까?



▶ 답 : $\underline{\quad\quad cm^2}$

▷ 정답 : $\underline{32\,cm^2}$

해설



삼각형 ㄱㄴㅁ과 삼각형 ㄱㄷㅁ은 밑변과 높이가 같으므로 넓이가 같습니다. 따라서 삼각형 ㄱㄴㅂ과 ㅁㅂㄷ의 넓이는 같습니다.

(①+②-②)=(②+③-②) $= 4 \times 16 \div 2 = 32\,cm^2$