

1. 넓이가 36 cm^2 인 삼각형 모양의 땅이 있습니다. 이 땅의 높이가 9 cm 일 때, 밑변의 길이는 몇 cm 입니까?

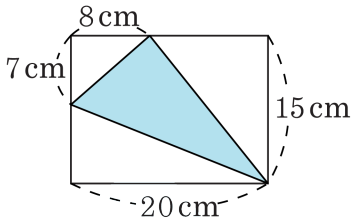
▶ 답 : cm

▷ 정답 : 8 cm

해설

$$\begin{aligned}& (\text{삼각형의 밑변의 길이}) \\&= (\text{삼각형의 넓이}) \times 2 \div (\text{높이}) \\&= 36 \times 2 \div 9 = 8(\text{ cm})\end{aligned}$$

2. 다음 그림에서 색칠한 부분의 넓이를 구하시오.



▶ 답: cm^2

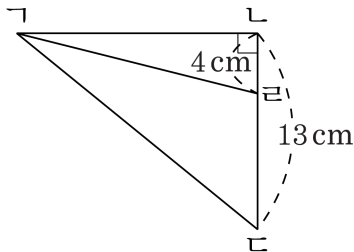
▷ 정답: 102 cm^2

해설

큰 직사각형의 넓이에서 삼각형 세 개의 넓이를 뺍니다.

$$\begin{aligned} & (20 \times 15) - (7 \times 8 \div 2) - (20 \times 8 \div 2) - (12 \times 15 \div 2) \\ &= 300 - 28 - 80 - 90 \\ &= 102(\text{cm}^2) \end{aligned}$$

3. 다음 그림에서 삼각형 $\triangle ABC$ 의 넓이는 32 cm^2 입니다. 삼각형 $\triangle ABC$ 의 넓이를 구하시오.



▶ 답 : cm^2

▶ 정답 : 72 cm^2

해설

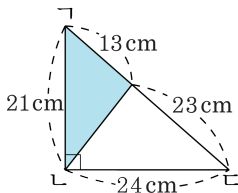
변 BC 의 길이를 알면 삼각형 $\triangle ABC$ 의 넓이를 구할 수 있습니다.

$$(\text{삼각형 } \triangle ABC \text{의 넓이}) = 32\text{ cm}^2$$

$$(\text{높이}) = 32 \times 2 \div 4 = 16(\text{ cm})$$

$$(\text{삼각형 } \triangle ABC \text{의 넓이}) = 9 \times 16 \div 2 = 72(\text{ cm}^2)$$

4. 다음 삼각형에서 색칠한 부분의 넓이는 몇 cm^2 인가요?



▶ 답 :

cm^2

▶ 정답 : 91cm^2

해설

(삼각형 $\triangle ABC$ 의 넓이)

$$= 24 \times 21 \div 2 = 252(\text{cm}^2)$$

변 AC 을 밑변이라 하면

$$(\text{높이}) = 252 \times 2 \div 36 = 14(\text{cm})$$

(색칠한 부분의 넓이)

$$= 13 \times 14 \div 2 = 91(\text{cm}^2)$$

5. 밑변의 길이가 12 cm 이고, 넓이가 96 cm^2 인 삼각형이 있습니다. 이 삼각형을 밑변은 그대로 하고 높이만 2 cm 줄였을 때의 넓이를 구하십시오.

▶ 답 : cm^2

▷ 정답 : 84 cm^2

해설

(줄이기 전 삼각형의 높이)

$$= 96 \times 2 \div 12 = 16(\text{ cm})$$

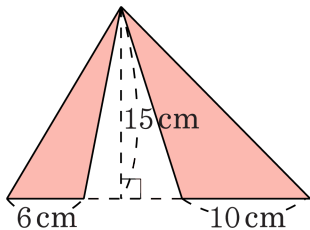
줄인 삼각형의 밑변과 높이를 구하면

밑변은 12 cm , 높이는 $16 - 2 = 14(\text{ cm})$

따라서 높이를 줄인 후의 넓이는

$$12 \times 14 \div 2 = 84(\text{ cm}^2)$$

6. 색칠한 도형의 넓이를 구하시오.



▶ 답: cm^2

▷ 정답: 120 cm^2

해설

색칠한 두 도형의 높이는 15 cm입니다.

$$(6 \times 15 \div 2) + (10 \times 15 \div 2)$$

$$= 45 + 75 = 120(\text{cm}^2)$$