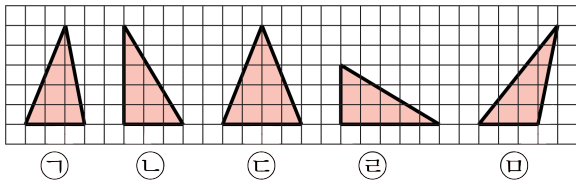


1. 다음 중 넓이가 다른 삼각형은 어느 것입니까?



▶ 답:

▷ 정답: ㉢

해설

$$(\text{삼각형의 넓이}) = (\text{밑변}) \times (\text{높이}) \div 2$$

㉠ 밑변이 3이고 높이가 5인 삼각형

㉡ 밑변이 3이고 높이가 5인 삼각형

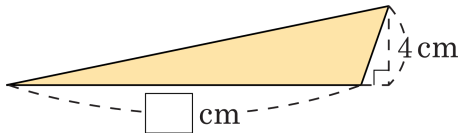
㉢ 밑변이 4이고 높이가 5인 삼각형

㉣ 밑변이 5이고 높이가 3인 삼각형

㉤ 밑변이 3이고 높이가 5인 삼각형

따라서 ㉢번 삼각형의 넓이가 다릅니다.

2. 다음 삼각형에서 안에 알맞은 수를 써넣으시오.



넓이 : 36 cm^2

▶ 답 :

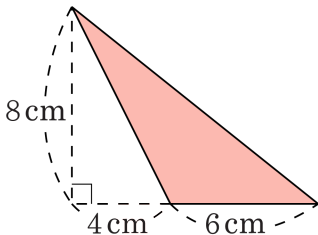
▷ 정답 : 18 cm

해설

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

$$\square = 36 \times 2 \div 4 = 18(\text{cm})$$

3. 다음 삼각형의 넓이를 구하시오.



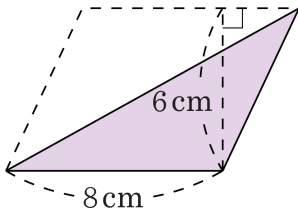
▶ 답 : cm^2

▷ 정답 : 24 cm^2

해설

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

4. 아래 도형에서 색칠한 부분의 넓이를 구하시오.



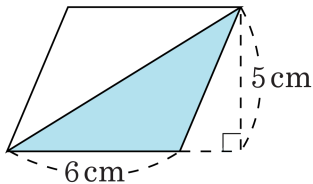
▶ 답 : cm^2

▷ 정답 : 24 cm^2

해설

색칠한 삼각형은 평행사변형의 넓이의 반이므로, $8 \times 6 \div 2 = 24(\text{cm}^2)$ 입니다.

5. 아래 도형에서 색칠한 부분의 넓이를 구하시오.



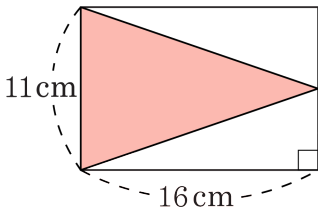
▶ 답 : cm^2

▷ 정답 : 15 cm^2

해설

색칠한 삼각형은 평행사변형의 넓이의 반이므로,
 $5 \times 6 \div 2 = 15(\text{cm}^2)$

6. 다음 그림에서 색칠한 삼각형의 넓이는 몇 cm^2 인가?



▶ 답 : cm^2

▷ 정답 : 88 cm^2

해설

$$\begin{aligned} & (\text{밑변}) \times (\text{높이}) \div 2 \\ & = 11 \times 16 \div 2 = 88(\text{cm}^2) \end{aligned}$$

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

▶ 답 : cm

▷ 정답 : 16 cm

해설

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

8. 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

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

9. 넓이가 576 cm^2 인 삼각형이 있습니다. 이 삼각형의 밑변이 32 cm 이면, 높이는 몇 cm 입니까?

▶ 답 : cm

▷ 정답 : 36 cm

해설

$$(\text{삼각형의 넓이}) = (\text{밑변}) \times (\text{높이}) \div 2$$

$$\text{따라서 } (\text{높이}) = 576 \times 2 \div 32 = 36(\text{ cm})$$

10. 넓이가 288cm^2 인 삼각형의 밑변의 길이가 32cm 라면 높이는 몇 cm 입니까?

▶ 답 : cm

▷ 정답 : 18 cm

해설

$$32 \times (\text{높이}) \div 2 = 288$$

$$(\text{높이}) = 288 \times 2 \div 32 = 18(\text{cm})$$

11. 밑변의 길이가 32cm 인 삼각형의 넓이가 448cm^2 입니다. 이 삼각형의 높이를 구하시오.

▶ 답 : cm

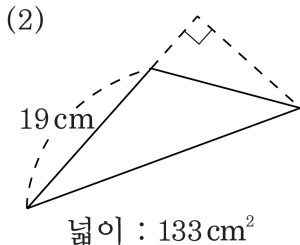
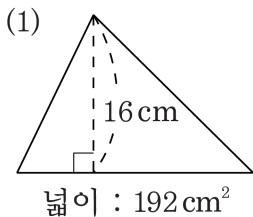
▷ 정답 : 28cm

해설

$$32 \times \square \div 2 = 448$$

$$\square = 448 \times 2 \div 32 = 28(\text{cm})$$

12. 다음 삼각형의 밑변의 길이와 높이를 각각 구하여 차례대로 쓰시오.



▶ 답 : cm

▶ 답 : cm

▷ 정답 : 24 cm

▷ 정답 : 14 cm

해설

(삼각형의 넓이) = (밑변) $\times$ (높이) $\div 2$

(1) $192 \times 2 \div 16 = 24(\text{cm})$

(2) $133 \times 2 \div 19 = 14(\text{cm})$

13. 넓이가 150 cm^2 인 삼각형이 있습니다. 이 삼각형의 높이가 25 cm 일 때, 밑변의 길이는 몇 cm 인니까?

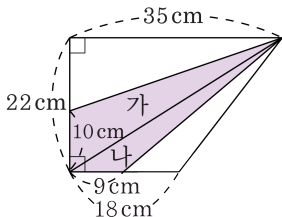
▶ 답 : cm

▷ 정답 : 12 cm

해설

$$\begin{aligned}(\text{삼각형의 밑변의 길이}) &= (\text{삼각형의 넓이}) \times 2 \div (\text{높이}) \\ &= 150 \times 2 \div 25 = 12(\text{ cm})\end{aligned}$$

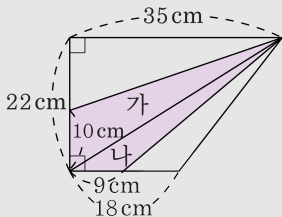
14. 다음 도형에서 색칠한 부분의 넓이를 구 하시오.



▶ 답 : cm²

▶ 정답 : 274 cm²

해설



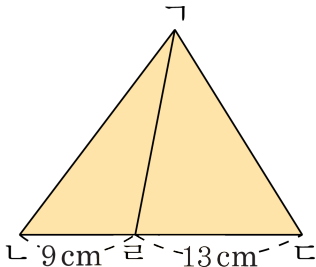
밑변이 10cm 이고 높이가 35cm 인 삼각형 가와, 밑변이 9cm 이고 높이가 22cm 인 삼각형 나로 나누어 생각합니다.

$$\text{가} = 10 \times 35 \div 2 = 175(\text{cm}^2)$$

$$\text{나} = 9 \times 22 \div 2 = 99(\text{cm}^2)$$

$$(\text{색칠한 부분의 넓이}) = 175 + 99 = 274(\text{cm}^2)$$

15. 아래 삼각형 $\triangle ABC$ 의 넓이는 72 cm^2 입니다. 삼각형 $\triangle ACD$ 의 넓이를 구하시오.



▶ 답 : cm^2

▶ 정답 : 176 cm^2

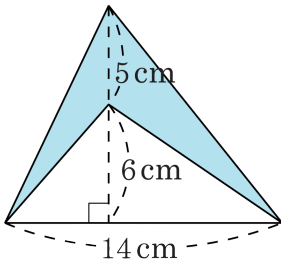
해설

삼각형 $\triangle ABC$ 와 삼각형 $\triangle ACD$ 은 높이는 같습니다.

따라서, 삼각형 $\triangle ABC$ 의 넓이를 이용하여 높이를 구하면,
높이는 $72 \times 2 \div 9 = 16(\text{ cm})$ 입니다.

삼각형 $\triangle ACD$ 의 넓이는 $(9 + 13) \times 16 \div 2 = 176(\text{ cm}^2)$ 입니다.

16. 색칠한 도형의 넓이를 구하시오.



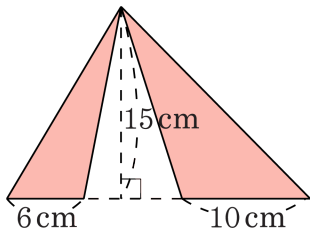
▶ 답 : cm^2

▷ 정답 : 35 cm^2

해설

$$\begin{aligned} & (\text{큰 삼각형의 넓이}) - (\text{작은 삼각형의 넓이}) \\ &= \{14 \times (6 + 5) \div 2\} - (14 \times 6 \div 2) \\ &= 77 - 42 \\ &= 35(\text{cm}^2) \end{aligned}$$

17. 색칠한 도형의 넓이를 구하시오.



▶ 답: cm^2

▷ 정답: 120 cm^2

해설

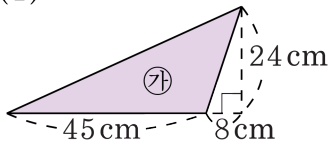
색칠한 두 도형의 높이는 15 cm입니다.

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

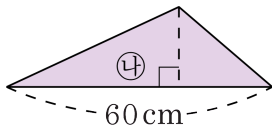
$$= 45 + 75 = 120(\text{cm}^2)$$

18. 두 삼각형의 넓이가 같을 때, 삼각형 ㉠의 높이를 구하시오.

(1)



(2)



답:

cm



정답: 18cm

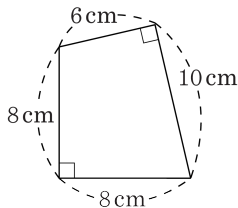
해설

두 삼각형의 넓이가 같으므로 ㉠의 넓이를 구한 다음, 이를 이용하여 ㉡의 높이를 구합니다.

$$\text{㉠의 넓이} : 45 \times 24 \div 2 = 540 (\text{cm}^2)$$

$$\text{㉡의 높이} : 540 \times 2 \div 60 = 18 (\text{cm})$$

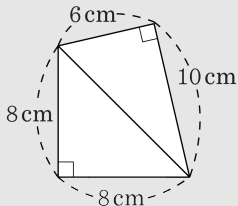
19. 다음 도형의 넓이는 몇 cm^2 인니까?



▶ 답 : cm^2

▷ 정답 : 62 cm^2

해설



보조선을 그어 두 개의 삼각형의 넓이의 합을 구합니다.

$$\begin{aligned} & (8 \times 8 \div 2) + (6 \times 10 \div 2) \\ & = 62(\text{cm}^2) \end{aligned}$$