

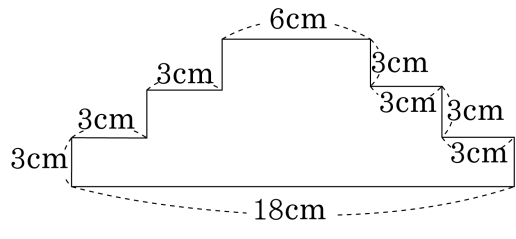
1. 평행사변형의 넓이가 72 cm^2 이고, 밑변의 길이와 높이가 5 cm 보다 큰 자연수라고 할 때, 가능한 밑변의 길이가 아닌 것을 고르시오.

① 6 cm ② 7 cm ③ 8 cm ④ 9 cm ⑤ 12 cm

해설

곱해서 72 가 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.

2. 다음 도형의 넓이는 몇 cm^2 입니까?

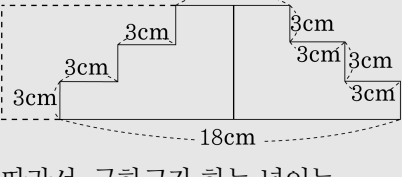


▶ 답 : cm^2

▶ 정답 : 108 cm^2

해설

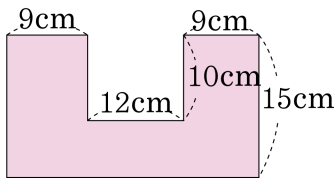
다음과 같이 반을 나누어 합치면 직사각형이 됩니다.



따라서, 구하고자 하는 넓이는

$$12 \times 9 = 108(\text{cm}^2)$$

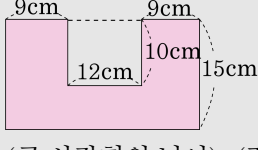
3. 도형의 넓이를 구하시오.



▶ 답 : cm^2

▷ 정답 : 330 cm^2

해설

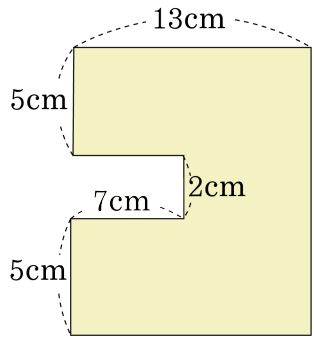


(큰 사각형의 넓이) - (작은 사각형의 넓이)

$$(9 + 12 + 9) \times 15 - 12 \times 10$$

$$= 450 - 120 = 330(\text{cm}^2)$$

4. 도형의 넓이를 구하시오.



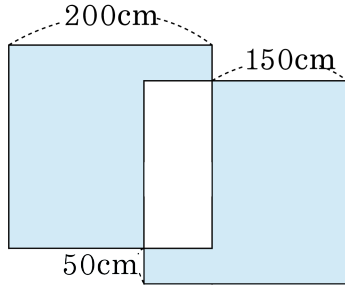
▶ 답 : cm²

▷ 정답 : 142 cm²

해설

$(13 \times 5) + (13 - 7) \times 2 + (13 \times 5)$
 $= 65 + 12 + 65 = 142(\text{cm}^2)$

5. 다음 그림과 같이 크기가 같은 두 개의 정사각형이 겹쳐져 있습니다. 색칠한 부분의 넓이는 몇 cm^2 인니까?



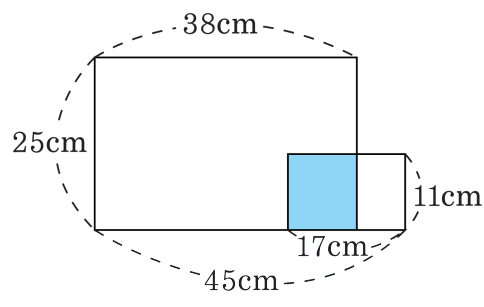
▶ 답 : cm^2

▷ 정답 : 65000 cm²

해설

두 개의 정사각형의 넓이에서 겹쳐진 부분의 넓이 2개를 뺍니다.
(겹쳐진 부분의 넓이)
 $= (200 - 150) \times (200 - 50) = 50 \times 150 = 7500 (\text{cm}^2)$
(두 정사각형의 넓이)
 $= 200 \times 200 \times 2 = 80000 (\text{cm}^2)$
 $80000 - (7500 \times 2) = 65000 (\text{cm}^2)$

6. 다음 도형에서 색칠한 부분의 넓이를 구하시오.



▶ 답 : cm^2

▷ 정답 : 110 cm²

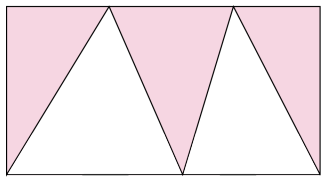
해설

(가로의 길이) = $38 - (45 - 17) = 10(\text{cm})$

(세로의 길이) = $11(\text{cm})$

(넓이) = $10 \times 11 = 110(\text{cm}^2)$

7. 직사각형의 넓이는 240cm^2 입니다. 색칠한 부분의 넓이는 몇 cm^2 인니까?



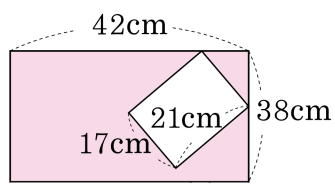
▶ 답 : cm^2

▷ 정답 : 120cm^2

해설

색칠한 부분의 넓이는 직사각형 넓이의 반입니다.
따라서, $240 \div 2 = 120\text{cm}^2$ 입니다.

8. 색칠한 부분의 넓이를 구하시오.



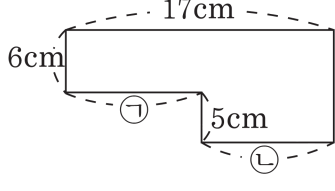
▶ 답 : cm²

▷ 정답 : 1239 cm²

해설

큰 직사각형의 넓이에서 작은 직사각형의 넓이를 뺍니다.
 $(42 \times 38) - (17 \times 21)$
 $= 1596 - 357 = 1239(\text{cm}^2)$

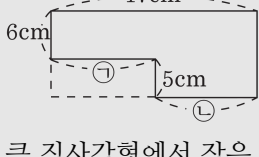
9. 다음 도형의 넓이가 142cm^2 일 때, ㉠은 ㉡보다 몇 cm 가 더 긴지 구하시오.



▶ 답: cm

▷ 정답: 1 cm

해설



큰 직사각형에서 작은 직사각형의 넓이를 빼는 식에서 ㉠의 길이를 먼저 구합니다.

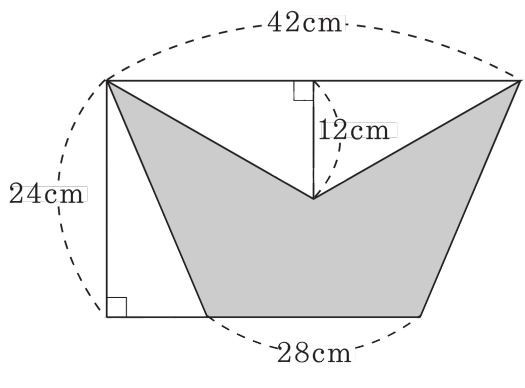
$$(17 \times 11) - (㉠ \times 5) = 142,$$

$$㉠ \times 5 = 45, ㉠ = 9(\text{cm})$$

$$㉡ = 17 - 9 = 8(\text{cm}),$$

따라서, ㉠이 ㉡보다 1 cm 더 길니다.

10. 색칠한 부분의 넓이를 구하시오.



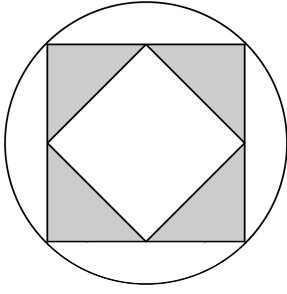
▶ 답 : cm²

▷ 정답 : 588cm²

해설

(색칠한 부분의 넓이)
=(사다리꼴의 넓이)-(삼각형의 넓이)
= $(42 + 28) \times 24 \div 2 - 42 \times 12 \div 2$
= $840 - 252 = 588(\text{cm}^2)$

11. 다음은 지름이 32 cm 인 원 안에 가장 큰 정사각형을 그린 다음, 정사각형의 각 변의 중점을 연결하여 마름모를 그린 것입니다. 색칠한 부분의 넓이를 구하시오.



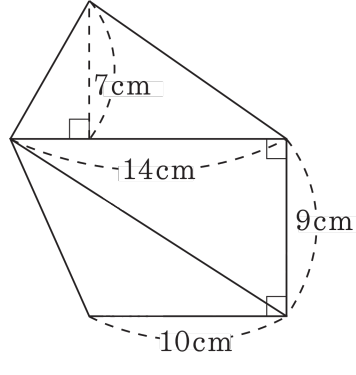
▶ 답 : cm²

▷ 정답 : 256cm²

해설

색칠한 부분의 넓이는 정사각형의 넓이의 $\frac{1}{2}$ 입니다. 정사각형은 대각선의 길이가 각각 32 cm 인 마름모이다. 따라서, 색칠한 부분의 넓이는 $32 \times 32 \div 2 \div 2 = 256(\text{cm}^2)$

12. 도형의 넓이를 구하시오.



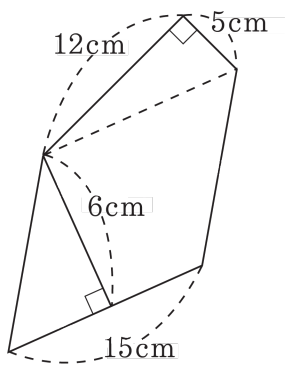
▶ 답 : cm^2

▷ 정답 : 157 cm^2

해설

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

13. 다음 도형의 넓이를 구하시오.



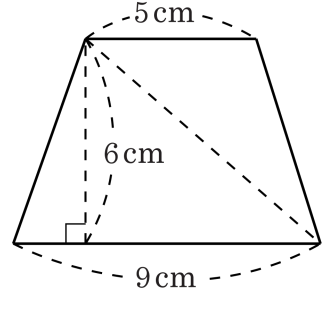
▶ 답 : cm^2

▷ 정답 : 120 cm^2

해설

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

14. 다음 사다리꼴의 넓이를 두 개의 삼각형으로 나누어 구할 때, 안에 들어갈 수들의 합을 구하시오.



$(\square \times 6 \div 2) + (\square \times 6 \div 2) = \square + \square$
 $= \square (\text{cm}^2)$

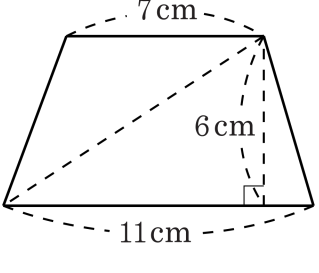
▶ 답 :

▷ 정답 : 98

해설

사다리꼴의 넓이를 위 아래 두개의 삼각형의 넓이의 합으로 구하면,
 $(5 \times 6 \div 2) + (9 \times 6 \div 2) = 15 + 27 = 42(\text{cm}^2)$
 안에 들어갈 수를 차례대로 구하면, 5, 9, 15, 27, 42입니다.
이 수들의 합은 98입니다.

15. 다음 사다리꼴의 넓이를 두 개의 삼각형으로 나누어 구할 때, 안에 들어갈 수의 합을 구하시오.



$(\square \times 6 \div 2) + (7 \times 6 \div 2)$
 $= \square + \square = \square (\text{cm}^2)$

▶ 답 :

▷ 정답 : 119

해설

$(11 \times 6 \div 2) + (7 \times 6 \div 2) = 33 + 21 = 54 (\text{cm}^2)$
 안에 들어갈 수를 차례대로 구하면 11, 33, 21, 54입니다.
이 수들의 합은 119입니다.

16. 가로가 600cm, 세로가 150cm 인 직사각형 모양의 꽃밭이 있다. 이 꽃밭의 넓이는 몇 cm^2 인가?

▶ 답 : cm^2

▷ 정답 : 90000 cm^2

해설

$$600 \times 150 = 90000(\text{cm}^2)$$

17. 가로가 25cm, 세로가 20cm 인 직사각형 모양의 도화지가 있습니다.
이 도화지의 넓이는 몇 cm^2 인니까?

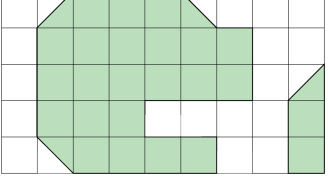
▶ 답 : cm^2

▷ 정답 : 500 cm^2

해설

직사각형 모양의 도화지의 넓이는
(가로)× (세로) = $25 \times 20 = 500(\text{cm}^2)$

18. 다음 그림은 재석이네 집터를 나타낸 것이다. 재석이네 집터는 모두 몇 평입니까?



(사각형 한 칸의 넓이=4 평)

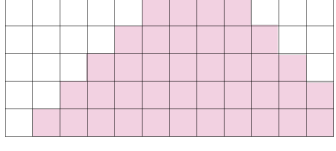
▶ 답 : 평

▷ 정답 : 104평

해설

사각형 24개, 삼각형 4개이므로
 $24 \times 4 + 2 \times 4 = 96 + 8 = 104$ (평)

19. 크기가 같은 정사각형을 이어 붙여 다음과 같은 모양을 만들었다. 이 도형의 둘레가 640cm 일 때, 도형의 넓이를 구하여라.



▶ 답 : cm²

▷ 정답 : 15600 cm²

해설

도형의 둘레는 정사각형의 한 변의 길이가
32 개 모인 것이므로 한 변의 길이는
 $640 \div 32 = 20(\text{cm})$ 이다.
(작은 정사각형의 넓이) $= 20 \times 20 = 400(\text{cm}^2)$
정사각형의 개수는 39 개,
따라서, (도형의 넓이) $= 400 \times 39 = 15600(\text{cm}^2)$

20. 한 변이 13cm 인 정사각형 모양의 넓이를 구하여라.

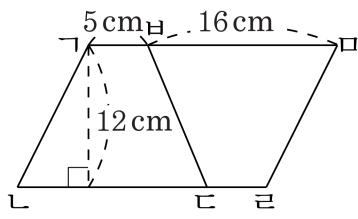
▶ 답 : cm^2

▷ 정답 : 169cm²

해설

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

21. 다음은 합동인 2개의 사다리꼴을 붙여 놓은 것입니다. 사다리꼴 $ABCD$ 의 넓이를 구하시오.



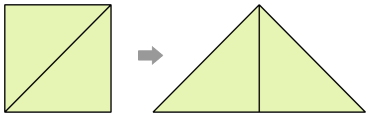
▶ 답 : cm^2

▷ 정답 : 126 cm²

해설

(사다리꼴 $ABCD$ 의 넓이)
= (평행사변형 $ABCE$ 의 넓이) $\div 2$
= $(5 + 16) \times 12 \div 2 = 126 \text{ cm}^2$

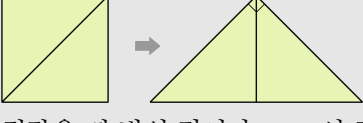
22. 대각선의 길이가 6 cm 인 정사각형을 다음 그림과 같이 잘라서 붙였습니다. 이 삼각형의 넓이를 구하십시오.



▶ 답 : cm²

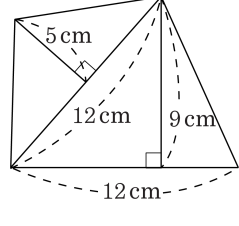
▷ 정답 : 18 cm²

해설



직각을 낀 변의 길이가 6 cm 인 직각이등변삼각형입니다.
(삼각형의 넓이)= $6 \times 6 \div 2 = 18(\text{cm}^2)$

23. 도형의 넓이를 구하시오.



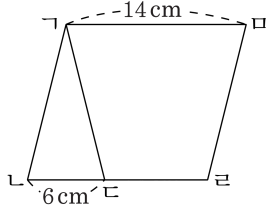
▶ 답 : cm^2

▷ 정답 : 84cm^2

해설

2개의 삼각형으로 나누어 넓이를 구합니다.
 $(12 \times 5 \div 2) + (12 \times 9 \div 2)$
 $= 30 + 54 = 84(\text{cm}^2)$

24. 다음 그림에서 삼각형 $\triangle ABC$ 의 넓이는 36 cm^2 입니다. 평행사변형 $ABCD$ 의 넓이는 몇 cm^2 인가요?



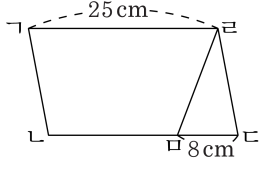
▶ 답 : cm^2

▷ 정답 : 168 cm^2

해설

삼각형 $\triangle ABC$ 의 넓이를 이용하여 높이를 구할 수 있습니다.
(높이) $= 36 \times 2 \div 6 = 12(\text{ cm})$
따라서 (평행사변형 $ABCD$) $= 12 \times 14$
 $= 168(\text{ cm}^2)$

25. 다음 그림에서 삼각형 $\triangle KLM$ 의 넓이는 56 cm^2 입니다. 평행사변형 $ABCD$ 의 넓이는 몇 cm^2 인니까?



▶ 답 : cm^2

▷ 정답 : 350cm^2

해설

삼각형 $\triangle KLM$ 의 넓이를 이용하여 높이를 구할 수 있습니다.
(높이) $= 56 \times 2 \div 8 = 14(\text{cm})$
따라서 (평행사변형 $ABCD$) $= 25 \times 14 = 350(\text{cm}^2)$ 입니다.

26. 넓이가 152cm^2 인 삼각형의 밑변의 길이가 19cm 일 때, 높이는 몇 cm 인니까?

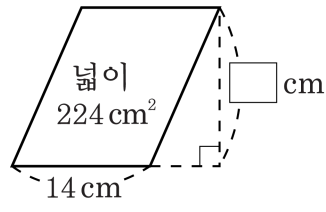
▶ 답 : cm

▷ 정답 : 16 cm

해설

$$\begin{aligned} 19 \times (\text{높이}) \div 2 &= 152 \\ (\text{높이}) &= 152 \times 2 \div 19 = 16(\text{cm}) \end{aligned}$$

27. 다음 평행사변형의 높이는 몇 cm 인지 안에 알맞은 수를 쓰시오.



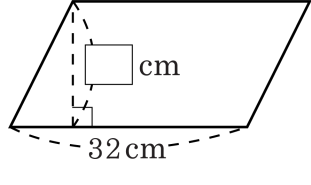
▶ 답 : cm

▷ 정답 : 16 cm

해설

$$\begin{aligned}(\text{높이}) &= (\text{평행사변형의 넓이}) \div (\text{밑변}) \\ &= 224 \div 14 = 16(\text{cm})\end{aligned}$$

28. 다음 평행사변형의 높이는 몇 cm입니까?



넓이 : 544 cm^2

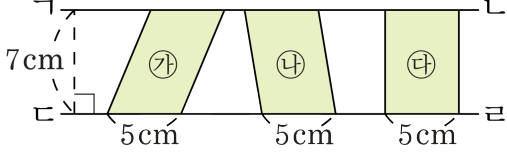
▶ 답 : cm

▷ 정답 : 17cm

해설

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

29. 직선 ℓ 과 직선 m 은 서로 평행입니다. ㉠, ㉡, ㉢의 넓이를 각각 차례대로 구하시오.



▶ 답 : cm^2

▶ 답 : cm^2

▶ 답 : cm^2

▷ 정답 : 35 cm^2

▷ 정답 : 35 cm^2

▷ 정답 : 35 cm^2

해설

(평행사변형의 넓이) = (밑변)×(높이)
㉠ : $5 \times 7 = 35(\text{cm}^2)$
㉡ : $5 \times 7 = 35(\text{cm}^2)$
㉢ : $5 \times 7 = 35(\text{cm}^2)$
밑변의 길이와 높이가 같으므로 넓이가 같습니다.

30. 한 변이 900cm 인 정십팔각형 모양의 땅이 있다. 이 땅의 둘레의 길이는 몇 cm 인가?

▶ 답: cm

▶ 정답 : 25200cm

해설

$$900 \times 28 = 25200(\text{cm})$$

31. 한 변이 16 cm인 정사각형 모양의 공책이 있다. 이 공책의 둘레의 길이는 몇 cm인가?

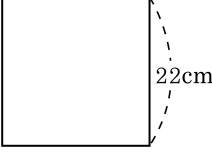
▶ 답 : cm

▷ 정답 : 64cm

해설

$$16 \times 4 = 64(\text{cm})$$

32. 다음 정사각형 둘레의 길이를 구하시오.



▶ 답 : cm

▷ 정답 : 88 cm

해설

$$22 \times 4 = 88(\text{cm})$$

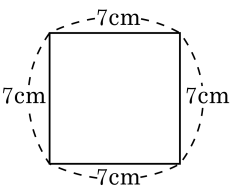
33. 도형의 둘레의 길이를 구하려고 한다.

안에 알맞은 수를 써 넣어라.

(둘레의 길이) = 7 + 7 + 7 + 7

= × 4

= (cm)



▶ 답 :

▶ 답 :

▷ 정답 : 7

▷ 정답 : 28

해설

정사각형의 네변의 길이가 모두 같다.
따라서 정사각형 둘레의 길이를 구하는 식은
(한변의 길이)×4 이다.

(둘레의 길이) = 7 + 7 + 7 + 7

= 7 × 4 = 28 (cm)

34. 어떤 직사각형의 둘레는 30 cm 이고, 가로는 10 cm 입니다. 이 직사각형의 세로는 몇 cm 인니까?

▶ 답: cm

▶ 정답 : 5cm

해설

(가로)+(세로)= $30 \div 2 = 15$ (cm)
따라서, 세로는 $15 - 10 = 5$ (cm) 입니다.

35. 가로가 14m, 세로가 9m인 직사각형의 둘레를 구하는 식은 어느 것인가?

① $14 + 9$

② 14×9

③ $(14 + 9) \times 2$

④ $14 + 9 \times 2$

⑤ $(14 \times 9) + 2$

해설

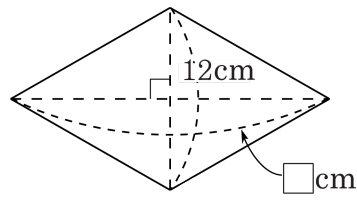
(직사각형의 둘레)

$= (\text{가로의 길이} + \text{세로의 길이}) \times 2$

(가로가 14m, 세로가 9m인 직사각형의 둘레)

$= (14 + 9) \times 2$

36. 마름모의 넓이가 108cm^2 일 때, □ 안에 알맞은 수를 써넣으시오.



▶ 답 : cm

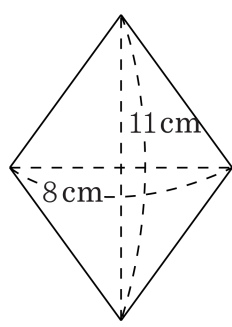
▷ 정답 : 18cm

해설

$$\square \times 12 \div 2 = 108$$

$$\square = 108 \times 2 \div 12 = 18(\text{cm})$$

37. 다음 마름모의 넓이를 구하시오.



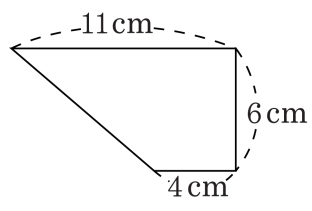
▶ 답 : cm^2

▷ 정답 : 44 cm^2

해설

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

38. 다음 도형의 넓이를 구하시오.



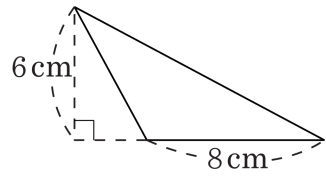
▶ 답 : cm^2

▷ 정답 : 45 cm^2

해설

$$(11 + 4) \times 6 \div 2 = 45(\text{cm}^2)$$

39. 다음 삼각형의 넓이를 구하시오.



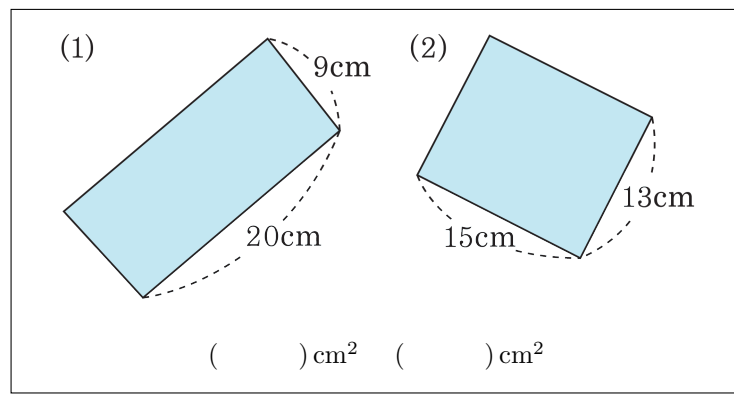
▶ 답 : cm²

▷ 정답 : 24cm²

해설

(삼각형의 넓이)
=(밑변)×(높이)÷2 = 8×6÷2 = 24(cm²)

40. 직사각형의 넓이를 구하시오.



▶ 답 :

▶ 답 :

▷ 정답 : 180

▷ 정답 : 195

해설

$$(1) 9 \times 20 = 180(\text{cm}^2)$$

$$(2) 15 \times 13 = 195(\text{cm}^2)$$