

1. 각각의 도형의 넓이는 단위넓이의 몇 배인지 순서대로 쓰시오.
단위 넓이

--	--

(1)

--	--	--	--

(2)

▶ 답 : 배

▶ 답 : 배

▷ 정답 : 2배

▷ 정답 : 6배

해설

(1) 2배, (2) 6배

2. 윗변의 길이가 16 cm 이고, 아랫변의 길이가 28 cm 인 사다리꼴 모양의 종이가 있습니다. 이 종이의 폭이 12 cm 라면, 넓이를 구하시오.

▶ 답 : cm²

▷ 정답 : 264 cm²

해설

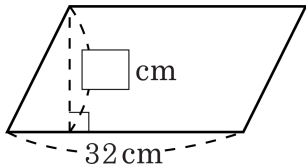
사다리꼴 모양의 종이이므로 사다리꼴의 넓이를 구합니다.

사다리꼴의 넓이 : (윗변+아랫변)×높이÷2

종이의 넓이 :

$$(16 + 28) \times 12 \div 2 = 44 \times 12 \div 2 = 264 \text{ cm}^2$$

3. 다음 평행사변형의 높이는 몇 cm입니까?



넓이 : 544 cm^2



답 :

cm

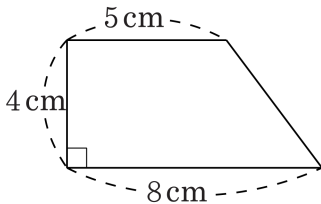


정답 : 17 cm

해설

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

4. 사다리꼴의 넓이를 구하는 과정입니다. 들어갈 수로 알맞지 않은 것을 고르시오.



$$(\textcircled{1} + 8) \times \textcircled{2} \div 2 = \textcircled{3} \times \textcircled{4} \div 2 = \textcircled{5}(\text{cm}^2)$$

① 5

② 4

③ 13

④ 4

⑤ 52

해설

(사다리꼴의 넓이)

$$= (\text{윗변} + \text{아랫변}) \times \text{높이} \div 2$$

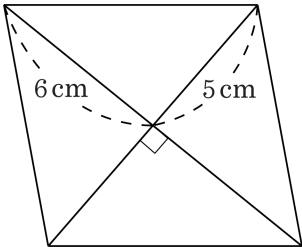
$$= (5 + 8) \times 4 \div 2$$

$$= 13 \times 4 \div 2 = 26(\text{cm}^2)$$

$$(\textcircled{1} + 8) \times \textcircled{2} \div 2 = \textcircled{3} \times \textcircled{4} \div 2 = \textcircled{5}(\text{cm}^2)$$

따라서 틀린 답은 ⑤번입니다.

5. 다음 도형의 넓이를 구하시오.



답 :

cm²



정답 : 60 cm²

해설

대각선의 길이는 10 cm, 12 cm 입니다.

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

6. 밑변이 $9\frac{4}{7}$ cm, 높이가 $3\frac{3}{5}$ cm 인 삼각형과 넓이가 같은 평행사변형이 있습니다. 이 평행사변형의 밑변이 5 cm 라면 평행사변형의 높이를 구하는 식으로 알맞은 것은 어느 것입니까?

① $9\frac{4}{7} \div 3\frac{3}{5} \div 2 \times 5$

② $9\frac{4}{7} \times 3\frac{3}{5} \div 2 \times 5$

③ $9\frac{4}{7} \div 3\frac{3}{5} \times 2 \div 5$

④ $9\frac{4}{7} \times 3\frac{3}{5} \div 2 \div 5$

⑤ $9\frac{4}{7} + 3\frac{3}{5} \div 2 - 5$

해설

(평행사변형의 넓이) = (밑변) $\times$ (높이) 에서

(높이) = (평행사변형의 넓이) $\div$ (밑변) 입니다.

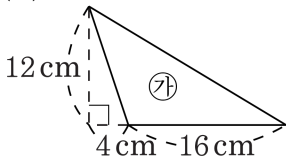
이때, 삼각형의 넓이와 평행사변형의 넓이가 같으므로

(평행사변형의 높이) = (삼각형의 넓이) $\div$ (밑변)

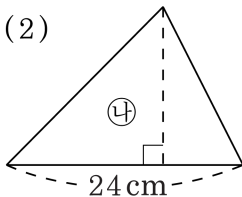
$$= 9\frac{4}{7} \times 3\frac{3}{5} \div 2 \div 5$$

7. 두 삼각형의 넓이가 같을 때, 삼각형 ㉠의 높이를 구하시오.

(1)



(2)



▶ 답:

▶ 정답: 8 cm

해설

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

$$\text{㉠의 넓이: } 16 \times 12 \div 2 = 96(\text{cm}^2)$$

$$\text{㉡의 높이: } 96 \times 2 \div 24 = 8(\text{cm})$$