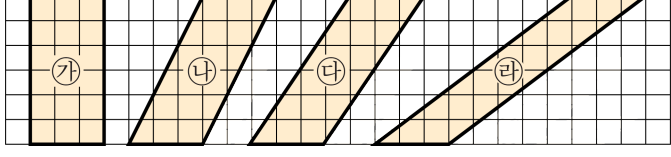


1. 평행사변형 중 넓이가 가장 넓은 것은 어느 것입니까?



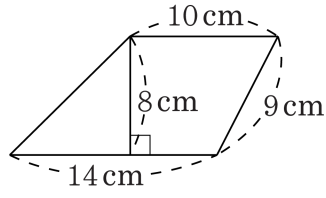
- ① 가
- ② 나
- ③ 다
- ④ 라

⑤ 모두 같습니다.

해설

(평행사변형의 넓이) = (밑변) × (높이)
㉞ $3 \times 6 = 18 \text{ (cm}^2\text{)}$
㉟ $3 \times 6 = 18 \text{ (cm}^2\text{)}$
㊱ $3 \times 6 = 18 \text{ (cm}^2\text{)}$
㊲ $3 \times 6 = 18 \text{ (cm}^2\text{)}$
가로와 세로의 길이가 모두 같으므로 넓이가 모두 같습니다.

2. 다음은 사다리꼴의 넓이를 구하는 과정입니다. 들어갈 수로 알맞지 않은 것을 고르시오.



$(\textcircled{1} + 10) \times \textcircled{2} \div 2 = \textcircled{3} \times 4 \div 2 = \textcircled{5}(\text{cm}^2)$

- ① 14 **② 9** ③ 24 ④ 8 ⑤ 96

해설

(사다리꼴의 넓이) $= (\text{윗변} + \text{아랫변}) \times \text{높이} \div 2$
 $= (14 + 10) \times 8 \div 2$
 $= 24 \times 8 \div 2 = 96(\text{cm}^2)$
 $(\textcircled{1} + 10) \times \textcircled{2} \div 2 = \textcircled{3} \times 4 \div 2 = \textcircled{5}(\text{cm}^2)$
따라서 틀린 답은 ②번입니다.

3. 한 대각선의 길이가 18cm 이고, 다른 대각선의 길이는 한 대각선의 2배인 마름모가 있습니다. 마름모의 넓이를 구하시오.

▶ 답 : cm²

▷ 정답 : 324cm²

해설

마름모의 넓이 : (한 대각선)×(다른 대각선)÷2,

다른 대각선의 길이 : $18 \times 2 = 36$ (cm)

$18 \times (18 \times 2) \div 2 = 648 \div 2 = 324$ (cm²)

4. 둘레의 길이가 각각 36 cm 와 68 cm 인 정사각형이 있습니다. 두 정사각형의 한 변의 길이의 차는 얼마입니까?

① 4 cm ② 5 cm ③ 6 cm ④ 7 cm ⑤ 8 cm

해설

정사각형의 둘레의 길이는
(한 모서리의 길이× 4) 이므로,
 $36 \div 4 = 9(\text{cm})$, $68 \div 4 = 17(\text{cm})$ 입니다.
따라서 두 정사각형의 한 변의 길이의 차는
 $17 - 9 = 8(\text{cm})$ 입니다.

5. 넓이가 64 cm^2 인 정사각형의 가로를 6 cm , 세로를 5 cm 늘여서 직사각형을 만들었습니다. 이 직사각형의 넓이를 구하시오.

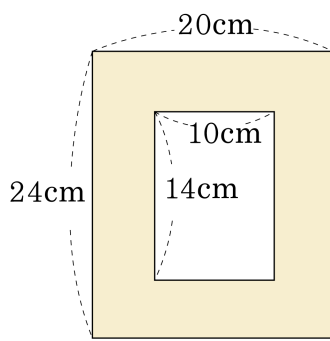
▶ 답 : cm^2

▷ 정답 : 182 cm^2

해설

넓이가 64 cm^2 이므로 정사각형의 한 변의 길이는 8 cm 입니다.
직사각형의 가로의 길이는 $8 + 6 = 14(\text{ cm})$,
세로의 길이는 $8 + 5 = 13(\text{ cm})$ 입니다.
따라서, 구하고자 하는 도형의 넓이는 $14 \times 13 = 182(\text{ cm}^2)$

6. 다음 색칠한 부분의 넓이는 몇 cm^2 입니까?

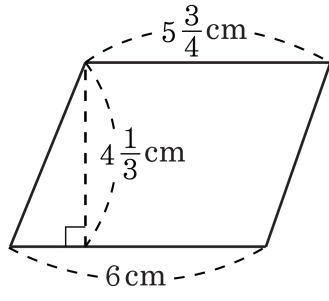


- ① 140cm^2 ② 200cm^2 ③ 280cm^2
④ 340cm^2 ⑤ 480cm^2

해설

큰 직사각형의 넓이를 구한 후,
안쪽 작은 직사각형의 넓이를 구하여 뺍니다.
따라서, 색칠한 부분의 넓이는
 $(20 \times 24) - (10 \times 14) = 480 - 140 = 340(\text{cm}^2)$ 입니다.

7. 다음 도형의 넓이를 구하시오.



- ① $25\frac{1}{2}$ ② $25\frac{11}{24}$ ③ $25\frac{13}{24}$ ④ $23\frac{13}{24}$ ⑤ $27\frac{13}{24}$

해설

삼각형 2개로 나누어서 계산합니다.

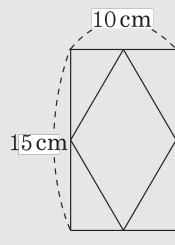
$$\begin{aligned} &\left(6 \times 4\frac{1}{3} \times \frac{1}{2}\right) + \left(5\frac{3}{4} \times 4\frac{1}{3} \times \frac{1}{2}\right) \\ &= 13 + \frac{299}{24} \\ &= 25\frac{11}{24}(\text{cm}^2) \end{aligned}$$

8. 어느 직사각형의 둘레의 길이는 50cm 이고, 가로 길이가 세로 길이보다 5cm 짧다고 합니다. 이 직사각형의 네 변의 중점을 이어 마름모를 만들었다고 할 때, 마름모의 넓이를 구하시오.

▶ 답: cm²

▷ 정답 : 75cm^2

해설



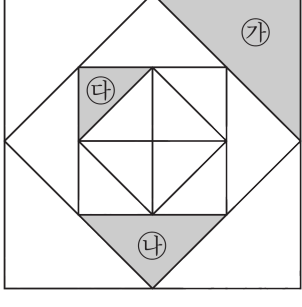
둘레가 50cm 이면 가로와 세로 길이의 합은 25cm 입니다.

또 가로가 세로보다 5cm 짧으면,

가로는 10cm, 세로는 15cm 가 됩니다.

따라서 마름모의 넓이는 $10 \times 15 \div 2 = 75(\text{cm}^2)$ 입니다.

9. 다음 그림은 한 변의 길이가 32cm 인 정사각형에서 각 변의 가운데를 이은 것입니다. 색칠한 부분 ㉠, ㉡, ㉢의 넓이의 합은 몇 cm^2 인니까?



▶ 답 : cm^2

▷ 정답 : 224 cm²

해설

㉠=(전체) $\div$ 8 ,㉡=㉠의 반= (전체) $\div$ 16,

㉢=㉡의 반= (전체) $\div$ 32

㉠= $32 \times 32 \div 8 = 128(\text{cm}^2)$

㉡= $32 \times 32 \div 16 = 64(\text{cm}^2)$

㉢= $32 \times 32 \div 32 = 32(\text{cm}^2)$

㉠+㉡+㉢= $128 + 64 + 32 = 224(\text{cm}^2)$

10. 세로가 200 cm 이고, 둘레의 길이가 1400 cm 인 직사각형 모양의 간판이 있습니다. 이 간판의 가로의 길이는 몇 cm 입니까?



▶ 답: cm

▶ 정답 : 500cm

해설

$$(\text{가로의 길이})+(\text{세로의 길이})=700(\text{cm})$$

가로의 길이를 $\square$ cm라 하면

$$\square + 200 = 700, \square = 500(\text{ cm})$$

따라서 가로 길이는 500 cm 입니다.