

1. 다음 그림에서 $\square ABCD$ 는 마름모이다.

$\square ABCD$ 의 네 변의 중점을 각각 P, Q, R, S 라고 할 때, $\square PQRS$ 의 둘레의 길이를 구하여라.



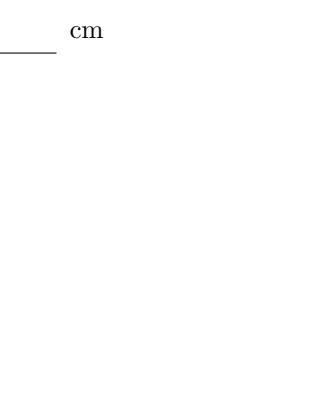
▶ 답: _____ cm

2. 다음 그림과 같은 직사각형 ABCD 에서 각 변의 중점을 각각 P, Q, R, S 라고 한다. 대각선 AC 의 길이가 6cm 일 때, 각 변의 중점을 차례로 이어서 만든 \square PQRS 의 둘레의 길이는 얼마인지 구하여라.



▶ 답: _____ cm

3. 다음 그림에서 $\square ABCD$ 는 대각선의 길이가 15cm인 직사각형이다.
점 P, Q, R, S가 $\square ABCD$ 의 각 변의 중점일 때, $\square PQRS$ 의 둘레의
길이를 구하여라.



▶ 답: _____ cm

4. 직사각형 ABCD에서 각 변의 중점 P, Q, R, S를 연결한 $\square PQRS$ 는 마름모이다. $\square PQRS$ 의 한 변의 길이가 6cm 일 때, \overline{AC} 의 길이는?



- ① 10cm ② 11cm ③ 12cm ④ 15cm ⑤ 16cm

5. 다음그림과 같은 직사각형 ABCD에서 각 변의 중점을 각각 P, Q, R, S라고 하고, 대각선 AC의 길이가 6cm 일 때, 각 변의 중점을 차례로 이어서 만든 \square PQRS의 둘레의 길이는?



- ① 11cm ② 12cm ③ 13cm ④ 14cm ⑤ 15cm

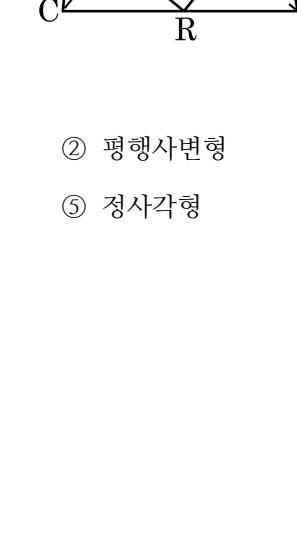
6. 다음 중 직사각형의 각 변의 중점을 차례로 이어서 만든 사각형으로
가장 적당한 것은?

- ① 등변사다리꼴
- ② 평행사변형
- ③ 직사각형
- ④ 마름모
- ⑤ 정사각형

7. 다음 중 사각형과 그 사각형의 각 변의 중점을 연결하여 만든 사각형의 모양이 제대로 연결되지 않은 것은?

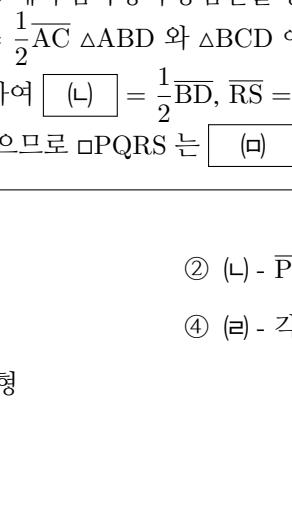
- ① 등변사다리꼴 - 마름모
- ② 평행사변형 - 평행사변형
- ③ 직사각형 - 마름모
- ④ 마름모 - 마름모
- ⑤ 정사각형 - 정사각형

8. 다음 그림과 같은 $\square ABCD$ 에서 \overline{AB} , \overline{BC} , \overline{CD} , \overline{DA} 의 중점을 각각 P, Q, R, S라고 할 때, $\square PQRS$ 는 어떤 사각형인가?



- ① 사다리꼴 ② 평행사변형 ③ 마름모
④ 직사각형 ⑤ 정사각형

9. 다음은 사각형 ABCD에서 각 변의 중점들을 연결한 사각형이 평행사변형임을 증명하는 과정이다. (ㄱ) ~ (ㅁ)에 들어갈 것으로 옳지 않은 것은?



$\triangle ABC$ 와 $\triangle ACD$ 에서 삼각형의 중점연결 정리에 의하여 $\overline{QS} = \frac{1}{2}\boxed{\text{ㄱ}}$, $\overline{PR} = \frac{1}{2}\overline{AC}$ $\triangle ABD$ 와 $\triangle BCD$ 에서 삼각형의 중점연결 정리에 의하여 $\boxed{\text{ㄴ}} = \frac{1}{2}\overline{BD}$, $\overline{RS} = \frac{1}{2}\boxed{\text{ㄷ}}$ 대응하는 두 $\boxed{\text{ㄹ}}$ 가 같으므로 $\square PQRS$ 는 $\boxed{\text{ㅁ}}$ 이다.

- ① (ㄱ) - \overline{AC}
- ② (ㄴ) - \overline{PQ}
- ③ (ㄷ) - \overline{BD}
- ④ (ㄹ) - 각의 크기
- ⑤ (ㅁ) - 평행사변형

10. 다음 그림과 같은 $\square ABCD$ 의 네 변의 중점을 연결하여 만든 $\square PQRS$ 의 둘레의 길이가 30cm 일 때, $\overline{AC} + \overline{BD}$ 를 구하면?



- ① 15 ② 20 ③ 25 ④ 28 ⑤ 30

11. 다음 그림과 같은 마름모 $\square ABCD$ 에서 네 변의 중점을 연결하여 만든 $\square PQRS$ 의 넓이를 구하면?



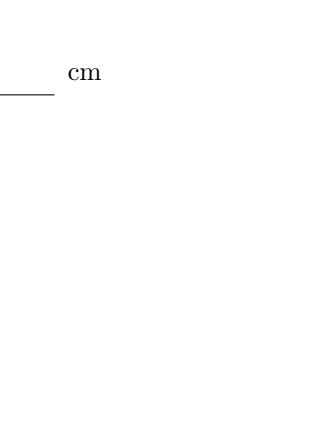
- ① 12cm^2 ② 14cm^2 ③ 18cm^2
④ 20cm^2 ⑤ 24cm^2

12. 다음 그림에서 $\square ABCD$ 는 마름모이다.
 $\square ABCD$ 의 네 변의 중점을 각각 P, Q, R, S 라고
할 때, $\square ABCD$ 넓이를 구하여라.



- ① 20 ② 21 ③ 22 ④ 23 ⑤ 24

13. 다음 그림에서 점 E, F 는 각각 \overline{AB} , \overline{AC} 의 중점이고, 점 M, N 은 \overline{BP} , \overline{CP} 의 중점이다. $\overline{EF} = 8\text{cm}$ 일 때, \overline{MN} 의 길이를 구하여라.



▶ 답: _____ cm

14. 다음 그림에서 $\square EFGH$ 는 직사각형 $ABCD$ 의 각 변의 중점을 연결한 사각형이고, $\square PQRS$ 는 $\square EFGH$ 의 각 변의 중점을 연결한 사각형이다. $\square PQRS$ 의 둘레의 길이를 구하여라.



▶ 답: _____ cm

15. 다음 그림에서 $\square EFGH$ 는 직사각형 $ABCD$ 의 각 변의 중점을 연결한 사각형이고, $\square PQRS$ 는 $\square EFGH$ 의 각 변의 중점을 연결한 사각형이다. $\square PQRS$ 의 가로의 길이를 x , 세로의 길이를 y 라 할 때, $x + y$ 를
바르게 구한 것은?



- ① 5 cm ② 6 cm ③ 7 cm ④ 8 cm ⑤ 9 cm

16. 다음 그림과 같은 $\square ABCD$ 에서 \overline{AB} , \overline{BC} , \overline{CD} , \overline{DA} 의 중점을 각각 P, Q, R, S 라할 때, $\overline{AC} + \overline{BD}$ 의 값은?



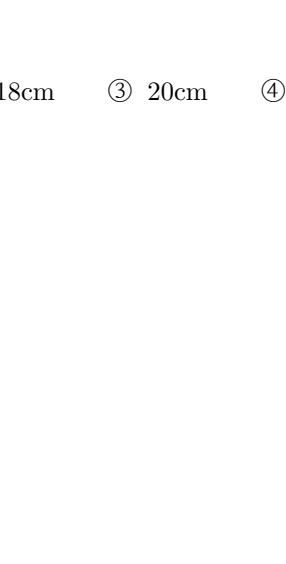
- ① 10 ② 12 ③ 14 ④ 16 ⑤ 18

17. 다음 그림과 같은 $\square ABCD$ 는 평행사변형이다. $\overline{AC} = 8\text{cm}$, $\overline{BD} = 10\text{cm}$ 이고, \overline{AB} , \overline{BC} , \overline{CD} , \overline{DA} 의 중점을 각각 E, F, G, H 라 할 때, $\square EFGH$ 의 둘레의 길이는?



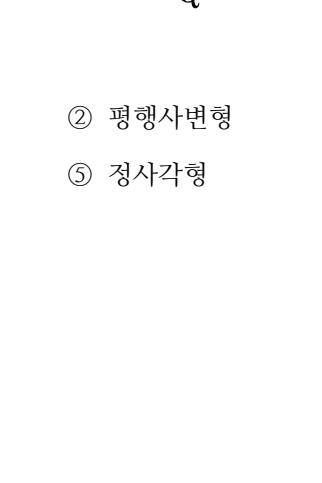
- ① 16cm ② 18cm ③ 20cm ④ 22cm ⑤ 24cm

18. 다음 그림과 같은 $\square ABCD$ 에서 각 변의 중점을 각각 E, F, G, H 라하고, $\overline{AC} = 10\text{cm}$, $\overline{BD} = 8\text{cm}$ 일 때, $\square EFGH$ 의 둘레의 길이는?



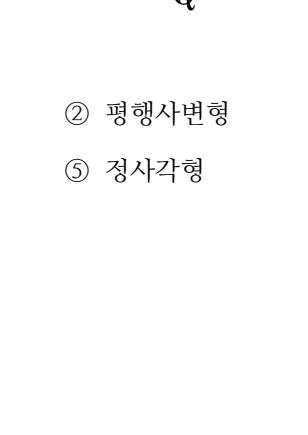
- ① 16cm ② 18cm ③ 20cm ④ 28cm ⑤ 36cm

19. 다음 그림과 같은 $\square ABCD$ 에서 \overline{AB} , \overline{BC} , \overline{CD} , \overline{DA} 의 중점을 각각 P, Q, R, S 라 하고 $\overline{AC} \perp \overline{BD}$, $\overline{AC} = \overline{BD}$ 이면, $\square PQRS$ 는 어떤 사각형인가?



- ① 사다리꼴 ② 평행사변형 ③ 마름모
④ 직사각형 ⑤ 정사각형

20. 다음 그림과 같은 $\square ABCD$ 에서 변 \overline{AB} , \overline{BC} , \overline{CD} , \overline{DA} 의 중점을 각각 P, Q, R, S 라 하고, $\overline{AC} = \overline{BD}$ 이면, $\square PQRS$ 는 어떤 사각형인가?



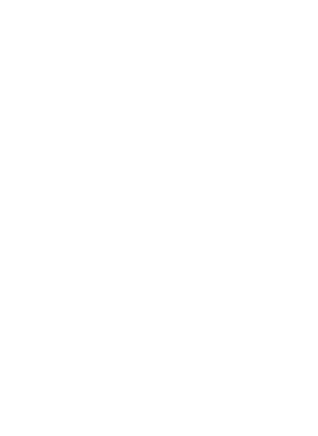
- ① 사다리꼴 ② 평행사변형 ③ 마름모
④ 직사각 ⑤ 정사각형

21. 다음 그림과 같은 $\square ABCD$ 의 각 변의 중점을 차례로 P, Q, R, S 라고 할 때, $\square PQRS$ 는 어떤 사각형인가?



- ① 마름모
② 직사각형
③ 정사각형
④ 사다리꼴
⑤ 평행사변형

22. 다음 그림에서 점 E, F, G, H 는 평행사변형 ABCD 의 각 변의 중점이다. $\overline{BH} = 15\text{cm}$ 일 때, \overline{QF} 의 길이는?



- ① 2cm ② 3cm ③ 4cm ④ 5cm ⑤ 6cm