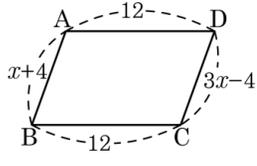
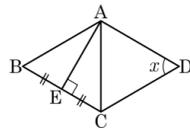


1. 다음 그림과 같은 $\square ABCD$ 가 평행사변형이 되도록 하는 x 의 값은?



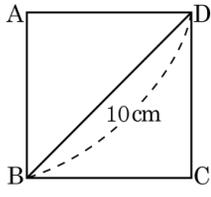
- ① 1 ② 2 ③ 3 ④ 4 ⑤ 5

2. 다음 그림과 같은 마름모 ABCD 의 꼭짓점 A 와 BC 의 중점 E 를 이었더니 $\triangle ABE \cong \triangle ACE$ 가 되었다. 이때 $\angle x$ 의 크기는?



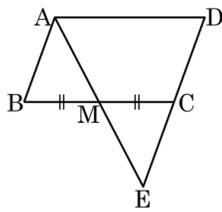
- ① 40° ② 50° ③ 60°
 ④ 70° ⑤ 80°

3. 다음 그림과 같이 한 대각선의 길이가 10cm 인 정사각형 ABCD 의 넓이를 구하면?



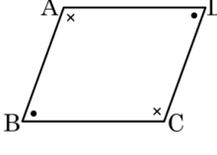
- ① 40cm^2 ② 42cm^2 ③ 45cm^2
④ 48cm^2 ⑤ 50cm^2

4. 다음 평행사변형 ABCD 에서 점 M은 \overline{BC} 의 중점이다. $\overline{AB} = 8\text{cm}$ 일 때, \overline{DE} 의 길이를 구하여라.



▶ 답: _____ cm

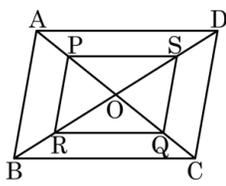
5. 다음은 '두 쌍의 대각의 크기가 각각 같은 사각형은 평행사변형이다.'를 설명하는 과정이다. ㉠ ~ ㉥에 들어갈 것으로 옳지 않은 것은?



$\square ABCD$ 에서 $\angle A = \angle C$, ㉠
 $\angle A = \angle C = a$
㉡ = b 라 하면
 $2a + 2b =$ ㉢
 $\therefore a + b =$ ㉣
㉤ 의 합이 180° 이므로
 $\therefore \overline{AB} \parallel \overline{DC}$, ㉥

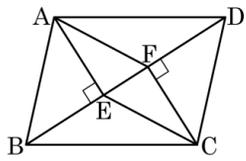
- ① ㉠ : $\angle B = \angle D$ ② ㉢ : 360° ③ ㉣ : 180°
 ④ ㉤ : 엇각 ⑤ ㉥ : $\overline{AD} \parallel \overline{BC}$

6. 다음 그림과 같은 평행사변형 ABCD의 대각선 \overline{AC} , \overline{BD} 위에 $\overline{AP} = \overline{CQ}$, $\overline{BR} = \overline{DS}$ 를 만족하는 점 P, Q, R, S를 잡을 때, □PRQS가 평행사변형이 되는 조건은?



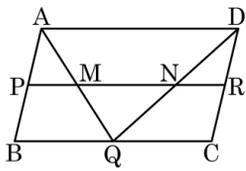
- ① 두 쌍의 대변의 길이가 각각 같다.
- ② 두 쌍의 대변이 각각 평행하다.
- ③ 두 대각선이 서로 다른 것을 이등분한다.
- ④ 한 쌍의 대변이 평행하고 그 길이가 같다.
- ⑤ 두 쌍의 대각의 크기가 각각 같다.

7. 다음 그림과 같이 평행사변형 ABCD의 두 꼭짓점 A, C에서 대각선 BD에 내린 수선의 발을 각각 E, F라 할 때, $\square AECF$ 는 평행사변형이다. 이용되는 평행사변형이 되는 조건은?



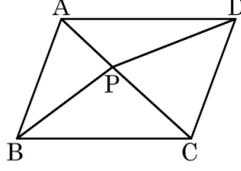
- ① 두 쌍의 대각의 크기가 각각 같다.
- ② 두 대각선이 다른 것을 이등분한다.
- ③ 두 쌍의 대변이 각각 평행하다.
- ④ 한 쌍의 대변이 평행하고, 그 길이가 같다.
- ⑤ 두 쌍의 대변의 길이가 각각 같다.

8. 다음 그림의 평행사변형 ABCD 에서 점 P,Q,R 는 각각 변 AB,BC,CD 의 중점이다. $\triangle MQN$ 의 넓이가 25cm^2 일 때, 평행사변형 ABCD 의 넓이를 구하여라.



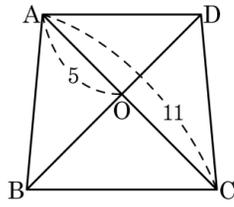
▶ 답: _____ cm^2

9. 다음 그림과 같은 평행사변형 ABCD 의 내부에 한 점 P 를 잡았다. $\triangle ABP = 21\text{cm}^2$, $\triangle BCP = 26\text{cm}^2$, $\triangle CDP = 28\text{cm}^2$ 일 때, $\triangle APD$ 의 넓이를 구하여라.



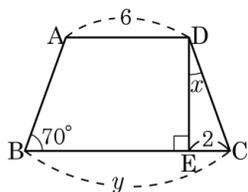
▶ 답: _____ cm^2

10. 다음 그림과 같은 등변사다리꼴 ABCD에서 점 O가 두 대각선의 교점일 때, BO의 길이를 구하여라.



▶ 답: _____

11. 다음 그림과 같이 $\overline{AD} \parallel \overline{BC}$ 인 등변사다리꼴 ABCD가 있다. $\overline{AD} = 6$, $\overline{CE} = 2$, $\angle ABC = 70^\circ$ 일 때, x , y 의 값은?



- ① $x = 15^\circ$, $y = 12$ ② $x = 20^\circ$, $y = 8$
 ③ $x = 30^\circ$, $y = 8$ ④ $x = 30^\circ$, $y = 10$
 ⑤ $x = 20^\circ$, $y = 10$

12. 다음 중 옳은 것은?

- ① $\overline{AC} \perp \overline{BD}$ 인 평행사변형 ABCD는 직사각형이다.
- ② $\overline{AB} = \overline{BC}$ 인 평행사변형 ABCD는 직사각형이다.
- ③ $\angle A = 90^\circ$ 인 평행사변형 ABCD는 마름모이다.
- ④ $\overline{AB} = \overline{BC}$, $\overline{AC} = \overline{BD}$ 인 평행사변형 ABCD는 정사각형이다.
- ⑤ $\angle B + \angle D = 180^\circ$, $\overline{AC} \perp \overline{BD}$ 인 평행사변형 ABCD는 마름모이다.

13. 다음 보기 중 두 대각선의 길이가 항상 같은 것은 모두 몇 개인가?

보기

사각형, 사다리꼴, 등변사다리꼴,
평행사변형, 직사각형, 마름모,
정사각형

- ① 1 개 ② 2 개 ③ 3 개 ④ 4 개 ⑤ 5 개

14. 다음은 사각형과 그 중점을 연결해 만든 사각형을 대응시켜놓은 것이다. 옳지 않은 것은?

① 정사각형 - 정사각형

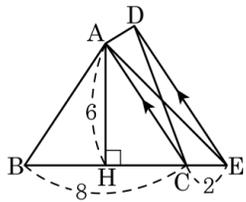
② 마름모 - 직사각형

③ 직사각형 - 정사각형

④ 평행사변형 - 평행사변형

⑤ 등변사다리꼴 - 마름모

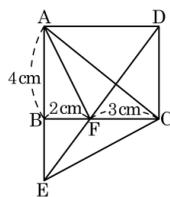
15. 다음 그림과 같이 $\overline{AC} \parallel \overline{DE}$, $\overline{AH} \perp \overline{BC}$ 일 때, $\square ABCD$ 의 넓이를 구하여라.



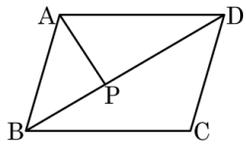
▶ 답: _____

16. 다음 그림에서 직사각형 ABCD 에서 점 E 는 \overline{AB} 의 연장선 위의 점이고 DE 와 \overline{BC} 의 교점이 F 이다. 이때 $\triangle FEC$ 의 넓이는?

- ① 1 cm^2 ② 1.5 cm^2 ③ 2 cm^2
 ④ 3 cm^2 ⑤ 4 cm^2

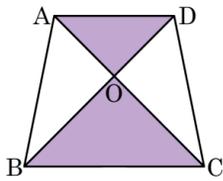


17. 다음 그림의 평행사변형 ABCD 의 넓이는 70cm^2 이고 $\overline{BP} : \overline{PD} = 2 : 3$ 이다. $\triangle ABP$ 의 넓이는?



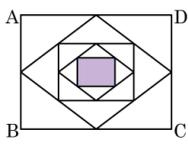
- ① 5cm^2 ② 10cm^2 ③ 14cm^2
④ 21cm^2 ⑤ 25cm^2

18. $\overline{AD} \parallel \overline{BC}$ 인 사다리꼴 ABCD 의 넓이는 $\square ABCD = 50\text{cm}^2$ 이다.
 $\triangle ABO = 13\text{cm}^2$ 일 때, 색칠된 부분의 넓이를 구하여라.



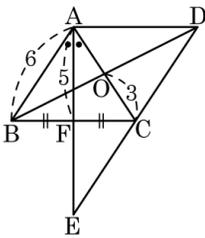
▶ 답: _____ cm^2

19. 다음 그림은 직사각형 ABCD 를 시작으로 계속하여 각 변의 중점을 연결한 도형이다. 색칠된 부분의 넓이가 10 일 때, □ABCD 의 넓이를 구하여라.



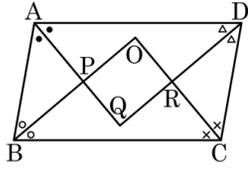
▶ 답: _____

20. 다음 평행사변형 ABCD에서 $\angle BAC$ 의 이등분선이 \overline{BC} 의 중점을 지나고, $\overline{AF} = 5$, $\overline{AB} = 6$, $\overline{OC} = 3$ 일 때, $\triangle ACE$ 의 둘레를 구하면?



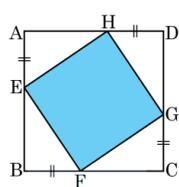
- ① 20 ② 21 ③ 22 ④ 23 ⑤ 24

21. 평행사변형 ABCD의 네 각의 이등분선의 교점으로 만들어지는 사각형 OPQR는 어떤 사각형인가?



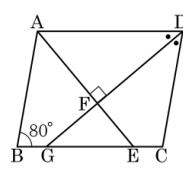
- ① 평행사변형 ② 마름모 ③ 등변사다리꼴
 ④ 직사각형 ⑤ 정사각형

22. 다음 그림의 정사각형 ABCD 에서 $\overline{EB} = \overline{FC} = \overline{GD} = \overline{HA}$ 가 되도록 각 변 위에 점 E , F , G , H 를 잡을 때, 색칠한 사각형은 어떤 사각형인지 말하여라.



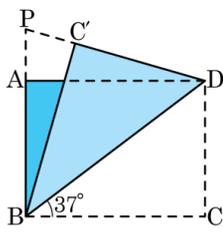
▶ 답: _____

23. 다음 그림과 같이 평행사변형 ABCD의 꼭짓점 A에서 $\angle D$ 의 이등분선에 내린 수선이 \overline{BC} 와 만나는 점을 E, 수선의 발을 F, $\angle D$ 의 이등분선과 \overline{BC} 와 만나는 점을 G라고 한다. $\angle B = 80^\circ$ 일 때, $\angle AEB$ 의 크기를 구하여라.



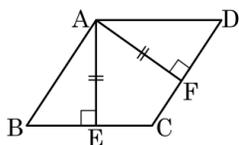
▶ 답: _____ °

24. 다음 그림에서 직사각형 ABCD의 대각선 BD를 접는 선으로 하여 점 C가 점 C'에 오도록 접었다. AB와 DC'의 연장선과의 교점을 P라 하고 $\angle DBC = 37^\circ$ 일 때, $\angle P$ 의 크기를 구하여라.



▶ 답: _____ °

25. 다음 그림과 같은 평행사변형 ABCD에서 점 A에서 \overline{BC} , \overline{CD} 에 각각 내린 수선의 발을 E, F 라 하고, $\overline{AE} = \overline{AF} = 5\text{cm}$ 이고, $\overline{AB} = 6\text{cm}$ 일 때, $\square ABCD$ 의 넓이를 구하여라.



▶ 답: _____ cm^2