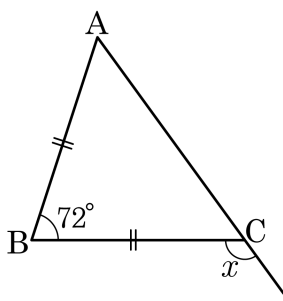
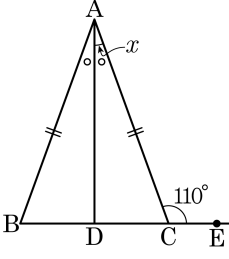


1. 다음 그림과 같이 $\overline{BA} = \overline{BC}$ 인 이등변삼각형 ABC 에서 $\angle B = 72^\circ$ 일 때, $\angle x$ 의 크기는?



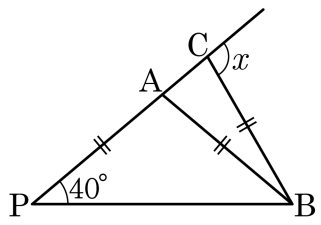
- ① 122° ② 123° ③ 124° ④ 125° ⑤ 126°

2. 다음 그림과 같이 $\overline{AB} = \overline{AC}$, $\angle BAD = \angle CAD$, $\angle ACE = 110^\circ$ 일 때, $\angle x$ 의 크기를 구하여라.



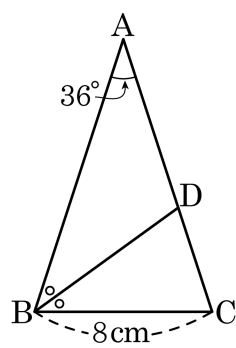
▶ 답: _____ °

3. 다음 그림에서 $\angle P = 40^\circ$ 일 때, $\angle x$ 의 크기는? (단, $\overline{AP} = \overline{AB} = \overline{BC}$)



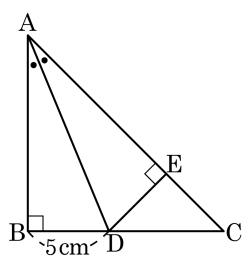
- ① 90° ② 95° ③ 100° ④ 105° ⑤ 110°

4. 다음 그림과 같이 $\overline{AB} = \overline{AC}$ 인 이등변삼각형 ABC 에서 $\angle B$ 의 이등분선과 변 AC 와의 교점을 D 라 할 때, $\triangle BDC$ 는 어떤 삼각형인지 구하여라.



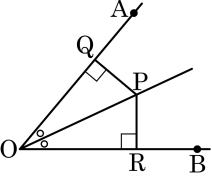
▶ 답: _____

5. 다음 그림과 같이 $\overline{AB} = \overline{BC}$ 인 직각이등변삼각형 ABC에서 $\overline{AD}$ 가 $\angle A$ 의 이등분선이라고 하고, 점 D에서 $\overline{AC}$ 에 내린 수선의 발을 E라고 한다. $\overline{BD} = 5\text{ cm}$ 일 때, $\overline{CE}$ 의 길이를 구하여라.



 답: _____ cm

6. 다음 그림과 같이 $\angle AOB$ 의 내부의 한 점 P 에서 두변 $\overline{OA}$, $\overline{OB}$ 에 내린 수선의 발을 각각 Q , R 이라 한다. $\angle QOP = \angle ROP$ 일 때, 다음 중 옳은 것을 모두 골라라.



보기

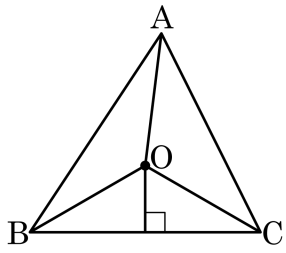
- | | |
|--|--|
| ☐ $\angle OQP = \angle ORP$ | ☐ $\angle AOP = \angle BOP$ |
| ☐ $\overline{QP} = \overline{RP}$ | ☐ $\overline{OR} = \overline{PR}$ |
| ☐ $\overline{OQ} = \overline{OP}$ | |

답: _____

답: _____

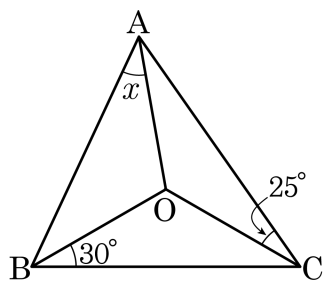
답: _____

7. 다음 그림에서 점 O는 삼각형 ABC의 외심이고, 점 O에서 $\overline{BC}$ 에 내린 수선의 발을 D라 할 때, $\overline{OA}$, $\overline{OB}$, $\overline{OC}$ 중 길이가 가장 긴 선분은?



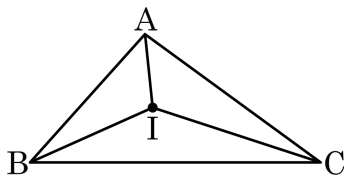
- ① $\overline{OA}$ ② $\overline{OB}$ ③ $\overline{OC}$
 ④ 모두 같다. ⑤ 알 수 없다.

8. 점 O 가 $\triangle ABC$ 의 외심일 때, $\angle x$ 의 크기는?



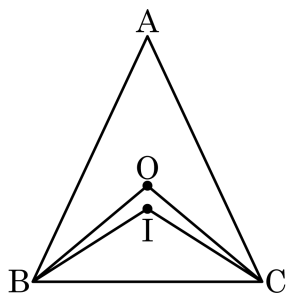
- ① 15° ② 20° ③ 25° ④ 30° ⑤ 35°

9. 다음 그림에서 점 I는 $\triangle ABC$ 의 내심이다. $\angle AIB : \angle BIC : \angle AIC = 6 : 7 : 7$ 일 때, $\angle ACB$ 의 크기를 구하여라.



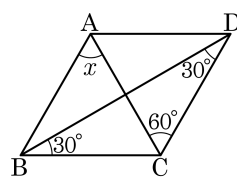
 답: _____ °

10. 다음 그림에서 삼각형 ABC의 외심과 내심이 각각 O, I이고 $\angle BOC = 100^\circ$ 일 때, $\angle BIC$ 의 크기를 구하여라.



 답: _____°

11. 다음 그림과 같은 평행사변형 ABCD 에서 x 의 값을 구하여라.

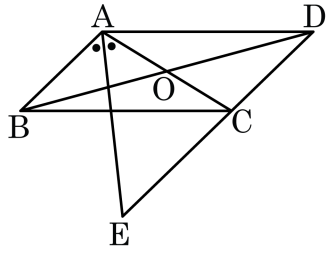


 답: _____ °

12. 다음은 (가) 사각형의 각 변의 중점을 차례로 연결했을 때 생기는 사각형이 (나) 이다. 다음 중 옳지 않은 것은?

- ① 가 : 등변사다리꼴 → 나 : 직사각형
- ② 가 : 평행사변형 → 나 : 평행사변형
- ③ 가 : 직사각형 → 나 : 마름모
- ④ 가 : 정사각형 → 나 : 정사각형
- ⑤ 가 : 마름모 → 나 : 직사각형

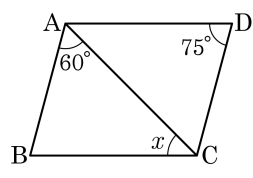
13. 다음 그림과 같은 평행사변형 ABCD의 두 대각선의 교점을 O라 하고, $\overline{AB} = 3\text{cm}$, $\overline{OC} = 2\text{cm}$, $\overline{BD} = 8\text{cm}$ 이다. 변 DC의 연장선과 $\angle BAC$ 의 이등분선의 교점을 E라 할 때, $\overline{DE}$ 의 길이를 구하여라.



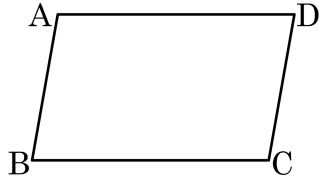
▶ 답: _____ cm

14. 다음 그림과 같은 평행사변형 ABCD 에서 $\angle x$ 의 크기는?

- ① 30° ② 35° ③ 40°
④ 45° ⑤ 50°

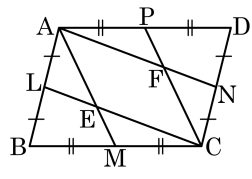


15. 사각형 ABCD 에서 $\overline{AB} = 5, \overline{BC} = 8$ 일 때, 다음 중 사각형 ABCD 가 평행사변형이 되는 조건은?



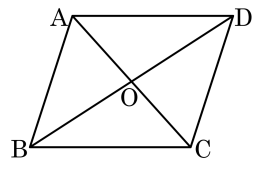
- ① $\overline{AC} = 5, \overline{CD} = 13$ ② $\overline{AD} = 5, \overline{CD} = 8$
 ③ $\overline{AD} = 8, \overline{CD} = 5$ ④ $\overline{AC} = 8, \overline{BD} = 5$
 ⑤ $\overline{AD} = 8, \angle ABC = 45^\circ$

16. 다음 그림의 $\square ABCD$ 는 평행사변형이다.
 $\square ABCD$ 의 각 변의 중점을 각각 L, M, N, P
 라 하고 $\overline{AM}$ 과 $\overline{CL}$ 의 교점을 E, $\overline{AN}$ 과 $\overline{CP}$
 의 교점을 F 라고 할 때, $\square AECF$ 는 어떤 사
 각형인지 말하여라.



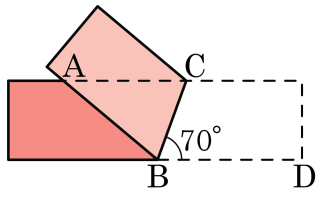
➡ 답: _____

17. 평행사변형 ABCD 에서 $\triangle OBC$ 의 넓이가 15cm^2 일 때, 평행사변형 ABCD 의 넓이를 구하여라.



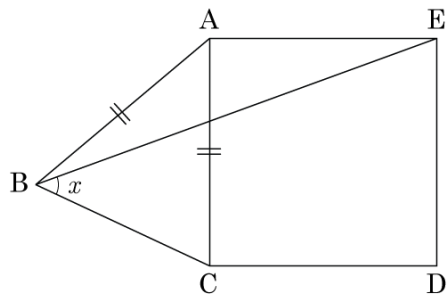
 답: _____ cm^2

18. 다음 직사각형 모양의 종이를 $\overline{BC}$ 를 접는 선으로 하여 접었다.
 $\angle CBD = 70^\circ$ 일 때, $\angle BAC$ 의 크기를 구하면?



- ① 30° ② 35° ③ 40° ④ 45° ⑤ 50°

19. 다음 그림에서 □ACDE는 정사각형이고 △ABC는 $\overline{AB} = \overline{AC}$ 인 이등변삼각형일 때, $\angle x$ 의 크기를 구하여라.



▶ 답: _____ °

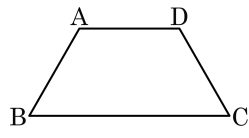
20. 다음 보기는 어떤 사각형에 대한 설명인가?

보기

- ㉠ 두 대각선의 길이가 같은 평행사변형
- ㉡ 두 대각선이 서로 다른 것을 수직이등분하는 평행사변형

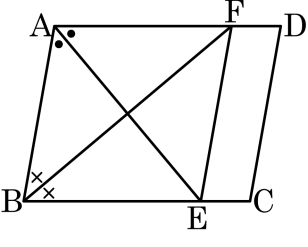
- ① 사다리꼴 ② 등변사다리꼴 ③ 사각형
- ④ 정사각형 ⑤ 마름모

21. 다음 그림은 $\overline{AD} \parallel \overline{BC}$ 인 등변사다리꼴이다. $\overline{AB} = \overline{AD} = \overline{CD}$ 이고, $\overline{AD} = \frac{1}{2}\overline{BC}$ 일 때, $\angle B$ 의 크기를 구하여라.



 답: _____ °

22. 다음 그림과 같은 평행사변형 ABCD에서 $\angle A$ 의 이등분선이 $\overline{BC}$ 와 만나는 점을 E, $\angle B$ 의 이등분선이 $\overline{AD}$ 와 만나는 점을 F라 할 때, $\square ABEF$ 는 어떤 사각형인가?



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

23. 다음 보기 중에서 두 대각선의 길이가 같은 사각형은 모두 몇 개인가?

보기

㉠ 등변사다리꼴

㉡ 직사각형

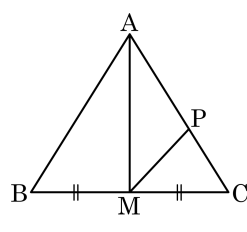
㉢ 평행사변형

㉣ 마름모

㉤ 정사각형

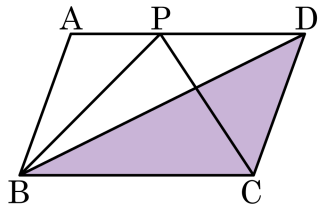
- ① 1개
- ② 2개
- ③ 3개
- ④ 4개
- ⑤ 5개

24. 다음 그림에서 점 M은 $\overline{BC}$ 의 중점이고 $\overline{AP}$: $\overline{PC} = 3 : 2$ 이다. $\triangle ABC = 40 \text{ cm}^2$ 일 때, $\triangle APM$ 의 넓이는?



- ① 4 cm^2 ② 8 cm^2 ③ 12 cm^2
 ④ 16 cm^2 ⑤ 20 cm^2

25. 다음 그림과 같이 $\square ABCD$ 가 평행사변형이고 $\triangle PBC = 14\text{cm}^2$ 일 때, 어두운 부분의 넓이는?



- ① 13cm^2 ② 14cm^2 ③ 15cm^2
④ 16cm^2 ⑤ 17cm^2