

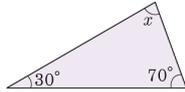
# 확인학습문제

1. 정오각형의 한 내각의 크기와 한 외각의 크기를 순서대로 바르게 짝지은 것은?

- ①  $100^\circ, 72^\circ$     ②  $105^\circ, 60^\circ$     ③  $108^\circ, 60^\circ$   
 ④  $108^\circ, 72^\circ$     ⑤  $120^\circ, 60^\circ$

2. 오각형의 외각의 크기의 합을 구하여라.

3. 다음 그림에서  $\angle x$ 의 크기는?



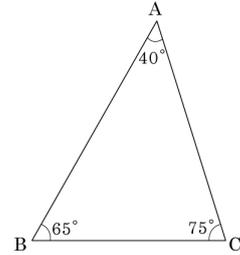
- ①  $50^\circ$     ②  $60^\circ$     ③  $70^\circ$   
 ④  $80^\circ$     ⑤  $90^\circ$

4. 다음 보기 중에서 한 내각의 크기와 한 외각의 크기가 서로 같은 것을 찾아 쓰시오.

보기

정삼각형, 정사각형,  
정오각형, 정육각형, 정팔각형

5. 다음 그림의  $\triangle ABC$  에서  $\angle B$  의 외각의 크기를 구하여라.



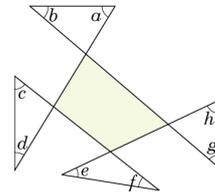
6. 다음 보기 중 다각형인 것인 것의 개수는?

보기

㉠ 삼각형	㉡ 원
㉢ 정사면체	㉣ 오각형
㉤ 구	

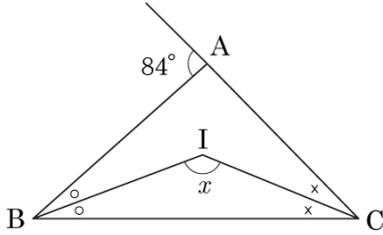
- ① 1 개    ② 2 개    ③ 3 개  
 ④ 4 개    ⑤ 5 개

7. 다음 그림에서  $\angle a + \angle b + \angle c + \angle d + \angle e + \angle f + \angle g + \angle h$ 의 크기는?



- ①  $180^\circ$     ②  $360^\circ$     ③  $540^\circ$   
 ④  $720^\circ$     ⑤  $900^\circ$

8. 다음 그림에서  $\angle x$  의 크기는?



- ①  $132^\circ$       ②  $136^\circ$       ③  $138^\circ$
- ④  $142^\circ$       ⑤  $146^\circ$

9. 정십이각형에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 내각의 크기의 합은  $1800^\circ$  이다.
- ② 외각의 크기의 합은  $360^\circ$  이다.
- ③ 대각선의 총수는 72 개이다.
- ④ 한 내각의 크기는  $150^\circ$  이다.
- ⑤ 한 외각의 크기는  $30^\circ$  이다.

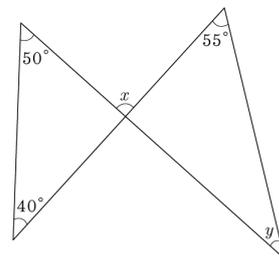
10. 다음 중 내각의 크기의 합이  $1080^\circ$  인 다각형은?

- ① 팔각형      ② 육각형      ③ 칠각형
- ④ 오각형      ⑤ 구각형

11. 한 꼭짓점에서 6 개의 대각선을 그을 수 있는 다각형의 이름과 대각선의 총수의 개수가 바르게 짝지어진 것은?

- ① 구각형, 54 개      ② 구각형, 27 개
- ③ 팔각형, 48 개      ④ 팔각형, 20 개
- ⑤ 칠각형, 14 개

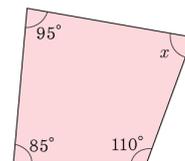
12. 다음 그림에서  $x + y$  의 값을 구하여라.



13. 한 내각의 크기가  $150^\circ$  인 정다각형의 대각선의 총수는?

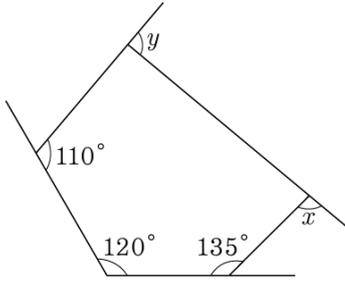
- ① 35 개      ② 54 개      ③ 60 개
- ④ 66 개      ⑤ 90 개

14. 다음 그림에서  $\angle x$  의 크기는?

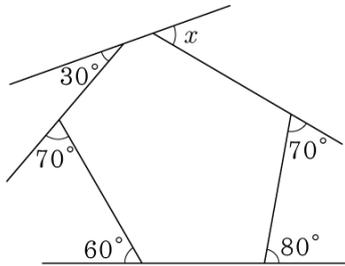


- ①  $60^\circ$       ②  $65^\circ$       ③  $70^\circ$
- ④  $75^\circ$       ⑤  $80^\circ$

15. 다음 그림에서  $\angle x + \angle y$  의 값을 구하여라.



16. 다음 그림의  $\angle x$  의 값으로 옳은 것은?

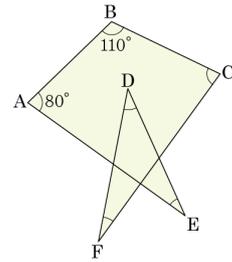


- ① 30°                      ② 40°                      ③ 50°
- ④ 60°                      ⑤ 70°

17. 다음 조건을 모두 만족하는 다각형을 구하여라.

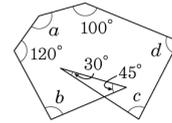
- ㉠ 모든 내각의 크기가 같다.
- ㉡ 모든 변의 길이가 같다.
- ㉢ 대각선의 총 개수는 54 개이다.

18.  $\angle A = 80^\circ$ ,  $\angle B = 110^\circ$  일 때,  $\angle C + \angle D + \angle E + \angle F$  의 크기는?



- ① 150°                      ② 170°                      ③ 210°
- ④ 270°                      ⑤ 350°

19. 다음 그림에서  $\angle a + \angle b + \angle c + \angle d$  의 크기는?



- ① 425°                      ② 450°                      ③ 500°
- ④ 600°                      ⑤ 720°

20. 다음 중 한 꼭짓점에서 15 개의 대각선을 그을 수 있는 정다각형에 대한 설명으로 옳지 않은 것을 모두 고르면?

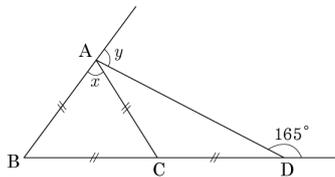
- ① 한 내각의 크기는 160° 이다.
- ② 내각의 크기의 합은 2700° 이다.
- ③ 외각의 크기의 합은 360° 이다.
- ④ 대각선의 총수는 90 개이다.
- ⑤ 정십팔각형이다.

21. 다음 중 옳은 것을 모두 고르면? (정답 2개)

다각형	대각선의 총 수(개)
오각형	ㄱ
팔각형	ㄴ
십각형	ㄷ
십이각형	ㄹ
십사각형	ㅁ

- ① ㄱ - 5      ② ㄴ - 25      ③ ㄷ - 40  
 ④ ㄹ - 54      ⑤ ㅁ - 76

22. 다음 그림에서  $\overline{AB} = \overline{AC} = \overline{CD}$  일 때,  $\angle x - \angle y$  의 값을 구하여라.



23. 어떤 다각형의 내각의 크기의 합이  $2520^\circ$  일 때, 이 다각형의 꼭짓점의 개수는?

- ① 14 개      ② 15 개      ③ 16 개  
 ④ 17 개      ⑤ 18 개

24. 대각선의 총수가 54 개인 다각형의 꼭짓점의 수를 구하면?

- ① 8 개      ② 9 개      ③ 10 개  
 ④ 11 개      ⑤ 12 개

25. 다음 그림에서  $\angle x$  의 크기를 구하여라.

