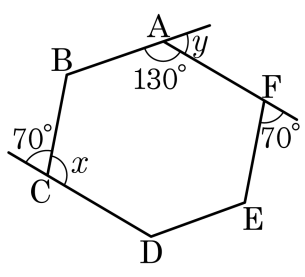
1. 다음 그림의 육각형에서 $\angle x - \angle y$ 의 크기를 구하여라.



답: _____ °

2. 십오각형의 한 꼭짓점에서 그을 수 있는 대각선의 개수를 x 개, 팔각형의 한 꼭짓점에서 그을 수 있는 대각선의 개수를 y 개라고 할 때, xy 의 값은?

① 50 ② 55 ③ 60 ④ 65 ⑤ 70

3. 한 꼭짓점에서 대각선을 그어 나눌 수 있는 삼각형의 개수가 10 개인 다각형이 있다. 이 다각형의 변의 개수와 대각선 총수의 합은?

① 66 ② 61 ③ 54 ④ 45 ⑤ 35

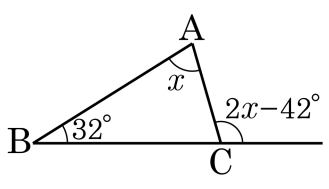
4. 다음 중 대각선의 총수가 65 개인 다각형은?

① 십일각형 ② 십이각형 ③ 십삼각형
④ 십사각형 ⑤ 십오각형

5. 삼각형의 세 내각의 크기의 비가 $1 : 3 : 5$ 일 때, 가장 큰 내각의 크기는?

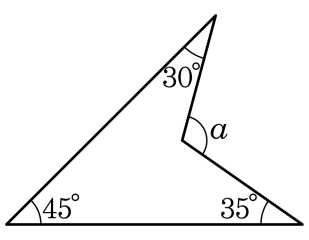
① $20°$ ② $40°$ ③ $60°$ ④ $80°$ ⑤ $100°$

6. 다음 그림에서 $\angle x$ 의 크기는?



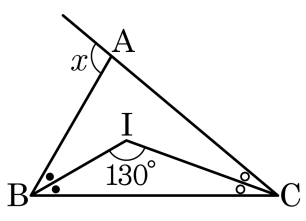
① 44° ② 54° ③ 64° ④ 74° ⑤ 84°

7. 다음 그림에서 $\angle a$ 의 값을 구하여라.



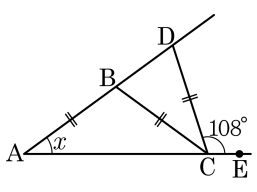
답: _____ °

8. 다음 그림에서 $\angle x$ 의 크기를 구하여라.



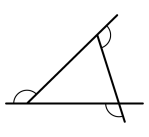
답: _____ °

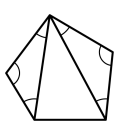
9. 다음 그림에서 $\overline{AB} = \overline{BC} = \overline{CD}$ 이고 $\angle DCE = 108°$ 일 때, $\angle BAC$ 의 크기를 구하여라.

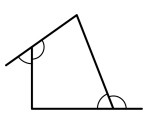


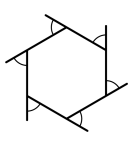
답: _____ °

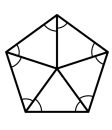
10. 다음 중 표시된 각의 합이 나머지와 다른 하나는?

① 

② 

③ 

④ 

⑤ 

11. 다음 그림에서 $\angle a + \angle b + \angle c$ 의 값으로 옳은 것은?

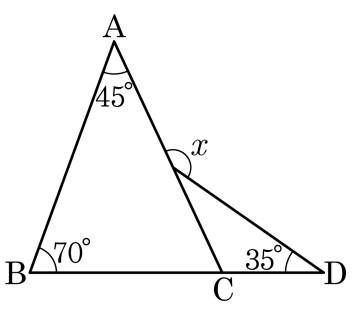
① 180° ② 203° ③ 225° ④ 246° ⑤ 260°

12. 어떤 다각형의 내부의 한 점에서 각 꼭짓점에 선분을 그었더니 5 개의 삼각형이 생겼다. 이 다각형의 이름과 대각선의 총수로 알맞은 것은?

① 오각형, 5 개　② 오각형, 10 개　③ 육각형, 5 개

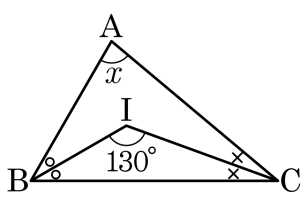
④ 육각형, 10 개　⑤ 팔각형, 12 개

13. 다음 그림에서 $\angle x$ 의 크기를 구하여라.



답: _____ °

14. 다음 그림에서 $\angle x$ 의 값을 구하여라.



답: _____ °

15. 다음 중 내각의 크기의 합이 $1000°$ 보다 작거나 $1500°$ 보다 큰 다각형을 짝지은 것은?

① 오각형, 구각형, 십각형

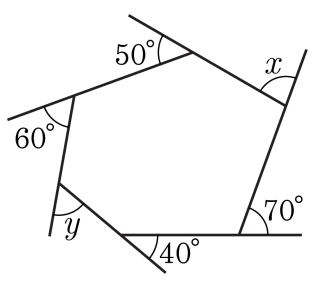
② 오각형, 십각형, 십이각형

③ 구각형, 십각형, 십일각형

④ 오각형, 십일각형, 십이각형

⑤ 십각형, 십일각형, 십이각형

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

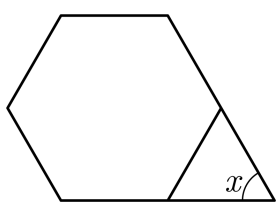


답: _____ °

17. 한 내각과 한 외각의 크기의 비가 3 : 1 인 정다각형을 구하여라.

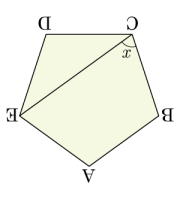
답:

18. 다음 그림과 같이 정육각형의 두 변의 연장선이 만나서 생긴 각인 $\angle x$의 크기를 구하여라.



답: _____ °

19. 다음 그림은 정오각형이다. $\angle x$ 의 크기는?



① 68° ② 70° ③ 72° ④ 74° ⑤ 76°

20. 한 내각의 크기가 $135°$인 정다각형의 변의 개수를 구하여라.

답: _____ 개