

1. 다음과 같은 성질을 가진 다각형은 무엇인가?

- 모든 변의 길이가 같고 내각의 크기가 같다.
- 한 꼭짓점에서 그을 수 있는 대각선의 개수는 5 개이다.

① 정오각형

② 정육각형

③ 정팔각형

④ 정십이각형

⑤ 정이십각형

2. 다음 조건을 만족하는 다각형을 구하여라.

- ㉠ 4 개의 선분으로 둘러싸여 있다.
- ㉡ 변의 길이가 모두 같고 내각의 크기도 모두 같다.



답: _____

3. 구각형의 한 꼭짓점에서 그을 수 있는 대각선의 개수를 구하여라.



답:

개

4. 오각형의 한 꼭짓점에서 그을 수 있는 대각선의 개수는?

① 0 개

② 1 개

③ 2 개

④ 3 개

⑤ 4 개

5. 칠각형의 한 꼭짓점에서 그을 수 있는 대각선의 개수를 구하여라.



답:

개

6. 십이각형의 한 꼭짓점에서 그을 수 있는 대각선의 개수는?

① 6 개

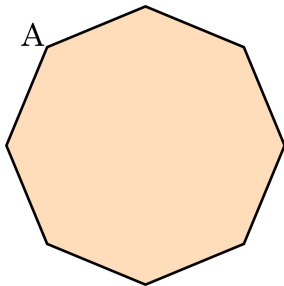
② 7 개

③ 8 개

④ 9 개

⑤ 10 개

7. 다음 그림의 팔각형에 대하여 다음을 구하면?



(대각선의 총수) - (점 A에서 그을 수 있는 대각선의 수)

① 11

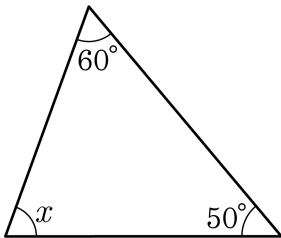
② 12

③ 13

④ 14

⑤ 15

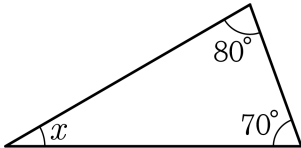
8. 다음 그림의 삼각형에서 $\angle x$ 의 크기를 구하여라.



답:

_____ °

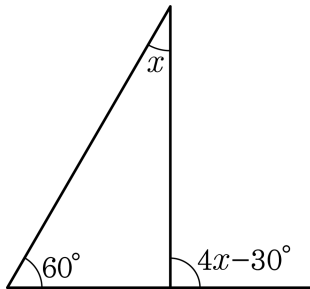
9. 다음 그림의 삼각형에서 $\angle x$ 의 크기를 구하여라.



답:

°

10. 다음 그림에서 x 의 크기를 구하면?



① 10°

② 20°

③ 30°

④ 40°

⑤ 50°

11. 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

12. 다음 보기 중 다각형이 아닌 것의 개수는?

보기

㉠ 팔각형

㉡ 정육면체

㉢ 십오각형

㉣ 원

㉤ 삼각형

㉥ 이십각형

① 1 개

② 2 개

③ 3 개

④ 4 개

⑤ 5 개

13. 다음 중 한 꼭짓점에서 그을 수 있는 대각선의 개수가 7 개인 다각형은?

① 육각형

② 칠각형

③ 팔각형

④ 구각형

⑤ 십각형

14. 구각형의 대각선의 총수를 구하여라.



답:

개

15. 십이각형의 대각선의 총 개수를 a 개라 하고, 한 꼭짓점에서 그을 수 있는 대각선의 개수를 b 개라 할 때, $a - b$ 의 값은?

① 25

② 30

③ 35

④ 45

⑤ 50

16. 한 꼭짓점에서 그을 수 있는 대각선이 11 개인 다각형의 대각선은 모두 몇 개인가?

- ① 71 개 ② 73 개 ③ 75 개 ④ 77 개 ⑤ 79 개

17. 십각형의 한 꼭짓점에서 그을 수 있는 대각선의 개수를 a 개, 모든 대각선의 개수를 b 개라 할 때, $a + b$ 의 값은?

① 32

② 35

③ 42

④ 45

⑤ 52

18. 다음 그림에서 $\angle x$ 의 값은?

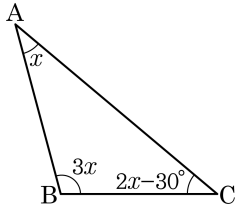
① 25°

② 30°

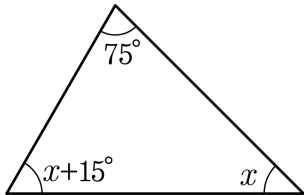
③ 35°

④ 40°

⑤ 45°



19. 다음 그림에서 $\angle x$ 의 크기는?



① 10°

② 20°

③ 30°

④ 35°

⑤ 45°

20. 다음 그림에서 $\angle x$ 의 크기는?

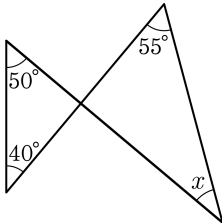
① 40°

② 35°

③ 50°

④ 55°

⑤ 60°



21. 12 개의 내각의 크기가 모두 같고, 12 개의 변의 길이가 모두 같은 다각형은?

① 육각형

② 정육각형

③ 팔각형

④ 십이각형

⑤ 정십이각형

22. 다음 보기 조건을 만족하는 다각형을 말하여라.

보기

- ㉠ 8 개의 선분으로 둘러싸여 있다.
- ㉡ 모든 변의 길이가 같다.
- ㉢ 모든 내각의 크기가 같다.



답: _____

23. 다음 조건을 모두 만족하는 다각형은?

- ㄱ. 모든 변의 길이와 내각의 크기가 같다.
- ㄴ. 한 꼭짓점에서 그을 수 있는 대각선의 개수는 3 개이다.

① 사각형

② 정오각형

③ 육각형

④ 정육각형

⑤ 정칠각형

24. 다음 보기의 조건을 모두 만족하는 다각형은?

보기

- ㄱ. 모든 변의 길이와 내각의 크기가 같다.
ㄴ. 내부의 한 점에서 각 꼭짓점에 선분을 그었을 때 생기는 삼각형의 개수가 10 개이다.

① 정팔각형

② 십각형

③ 정십각형

④ 십이각형

⑤ 정십이각형

25. 구각형의 대각선의 총수를 a 개, 육각형의 한 꼭짓점에서 그을 수 있는 대각선의 개수를 b 개라 할 때, $a + b$ 의 값은?

① 24

② 26

③ 28

④ 30

⑤ 32

26. 다음 그림의 $\angle x$ 의 값으로 옳은 것은?

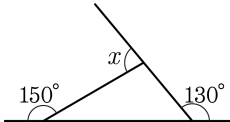
① 60°

② 70°

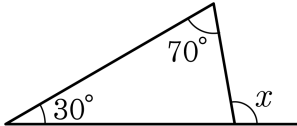
③ 80°

④ 90°

⑤ 100°



27. 다음 그림의 $\angle x$ 의 값으로 알맞은 것은?



① 90°

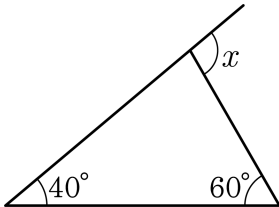
② 100°

③ 110°

④ 120°

⑤ 130°

28. 다음 그림에서 $\angle x$ 의 크기는?



① 80°

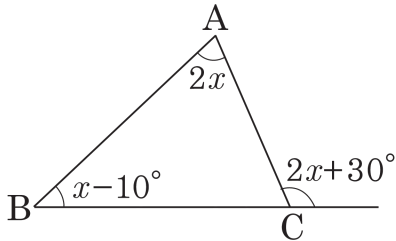
② 90°

③ 100°

④ 110°

⑤ 120°

29. 다음 그림에서 x 의 크기는?



① 30°

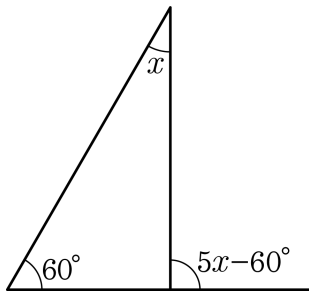
② 35°

③ 40°

④ 45°

⑤ 50°

30. 다음 그림에서 x 의 크기를 구하여라.



답:

°