

1. 다음 그림과 같은 $\triangle ABC$ 에서 $\overline{BD} = \overline{DC} = \overline{AC}$ 이고 $\angle BAC = 76^\circ$ 일 때, $\angle x$ 의 크기는?



- ① 100° ② 104° ③ 108° ④ 108° ⑤ 114°

2. 다음 $\triangle ABC$ 에서 $\angle A$ 의 외각의 크기는?

- ① 110°
- ② 120°
- ③ 130°
- ④ 140°
- ⑤ 150°



3. 한 내각과 그 외각의 크기의 합은 항상 이다. 안에 알맞은 것을 넣으시오.

▶ 답: _____ °

4. 십각형의 내각의 크기의 합을 구하여라.

▶ 답: _____ °

5. 내각의 크기의 합이 1440° 인 다각형을 구하여라.

▶ 답: _____

6. 다음 중 내각의 크기의 합이 720° 인 다각형은?

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

7. 다음 중 이십각형의 내각의 합으로 옳은 것은?

- ① 1240° ② 2440° ③ 3240° ④ 4420° ⑤ 5200°

8. 한 꼭짓점에서 5 개의 대각선을 그을 수 있는 다각형의 내각의 크기의 총합을 구하여라.

▶ 답: _____°

9. 다음 그림에서 $\angle x + \angle y + \angle z$ 의 크기는?



- ① 110° ② 180° ③ 220° ④ 240° ⑤ 300°

10. 정팔각형의 내각의 크기의 합과 한 내각의 크기를 옳게 짹지은 것은?

- ① $1040^\circ, 135^\circ$
- ② $1040^\circ, 130^\circ$
- ③ $1060^\circ, 135^\circ$
- ④ $1060^\circ, 130^\circ$
- ⑤ $1080^\circ, 135^\circ$

11. 구각형의 내각의 크기의 합은?

- ① 1200° ② 1220° ③ 1240° ④ 1260° ⑤ 1280°

12. 다음 삼각형에서 $\angle x$ 의 크기는?



- ① 35° ② 50° ③ 95° ④ 75° ⑤ 105°

13. 내각의 크기의 합이 1800° 인 다각형은?

- ① 오각형
- ② 육각형
- ③ 팔각형
- ④ 삼각형
- ⑤ 십이각형

14. 한 꼭짓점에서 11 개의 대각선을 그을 수 있는 다각형의 내각의 총합을 구하여라.

▶ 답: _____°

15. 다음 그림에서 $\angle x$ 의 크기는?



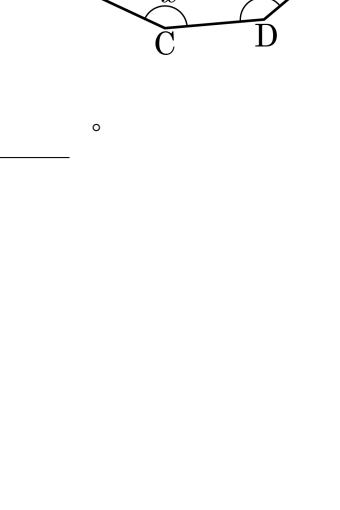
- ① 75° ② 70° ③ 65° ④ 60° ⑤ 50°

16. 다음 그림에서 x 의 값을 구하여라.



▶ 답: _____ °

17. 다음 그림에서 x 값을 구하여라.



▶ 답: _____ °

18. 다음 그림에서 $\angle A + \angle B + \angle C$ 의 크기를 구하시오.

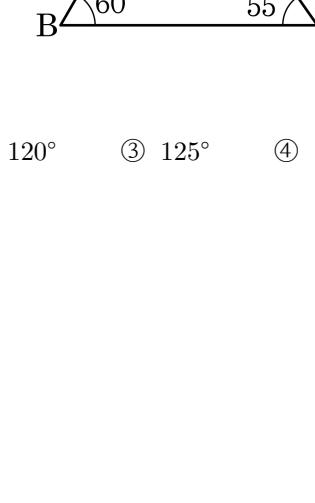


▶ 답: _____ °

19. 정십이각형의 내각의 합, 외각의 합을 각각 구하면?

- ① $900^\circ, 360^\circ$
- ② $1800^\circ, 360^\circ$
- ③ $900^\circ, 540^\circ$
- ④ $1800^\circ, 540^\circ$
- ⑤ $3600^\circ, 540^\circ$

20. 다음 그림의 $\triangle ABC$ 에서 $\angle C$ 의 외각의 크기는?



- ① 115° ② 120° ③ 125° ④ 130° ⑤ 135°

21. 삼각형의 세 내각의 크기가 각각 x , $2x - 10^\circ$, $4x + 50^\circ$ 일 때, $\angle x$ 의 값을 구하여라.

▶ 답: _____°

22. 정십각형의 한 내각의 크기와 한 외각의 크기를 옳게 짹지는 것은?

- ① $140^\circ, 30^\circ$
- ② $142^\circ, 36^\circ$
- ③ $142^\circ, 30^\circ$
- ④ $144^\circ, 36^\circ$
- ⑤ $144^\circ, 30^\circ$

23. 한 외각의 크기가 72° 인 정다각형의 한 내각의 크기는?

- ① 106°
- ② 107°
- ③ 108°
- ④ 109°
- ⑤ 110°

24. 내각과 외각의 크기의 총합이 1620° 인 다각형의 변의 개수를 구하여라.

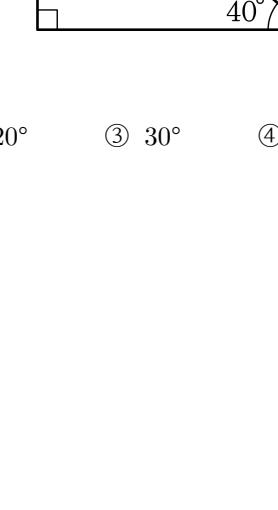
▶ 답: _____ 개

25. 다음 $\triangle ABC$ 에서 $\angle A$ 의 외각의 크기를 구하여라.



▶ 답: _____ °

26. 다음 그림에서 $\angle x$ 의 크기는?



- ① 10° ② 20° ③ 30° ④ 40° ⑤ 50°

27. 다음 그림에서 $\angle x$ 의 크기는?



- ① 120° ② 130° ③ 140° ④ 150° ⑤ 160°

28. 다음 그림에서 $\angle x$ 의 크기는?



- ① 75° ② 80° ③ 85° ④ 90° ⑤ 95°

29. 다음 중 팔각형의 내각의 크기의 합과 외각의 크기의 합을 바르게 나타낸 것은?

- ① 1080° , 180°
- ② 1080° , 360°
- ③ 1260° , 180°
- ④ 1260° , 360°
- ⑤ 1440° , 360°

30. 다음 그림에서 $\angle x$ 의 크기는?



- ① 85° ② 87° ③ 90° ④ 92° ⑤ 94°

31. 한 외각의 크기가 45° 인 정다각형은?

- ① 정삼각형
- ② 정사각형
- ③ 정오각형
- ④ 정육각형
- ⑤ 정팔각형

32. 다음 그림의 $\angle x$ 의 값으로 옳은 것은?



- ① 30° ② 40° ③ 50° ④ 60° ⑤ 70°

33. 다음 그림에서 $\angle x$ 의 크기를 구하면?



- ① 50° ② 52° ③ 54° ④ 55° ⑤ 62°

34. 30 각형의 대각선의 총 개수는?

- ① 400 개
- ② 405 개
- ③ 410 개
- ④ 415 개
- ⑤ 420 개

35. 다음 그림에서 x 의 크기를 구하면?



- ① 10° ② 20° ③ 30° ④ 40° ⑤ 50°

36. 오각형의 한 꼭짓점에서 그을 수 있는 대각선의 개수는?

- ① 0 개 ② 1 개 ③ 2 개 ④ 3 개 ⑤ 4 개

37. 다음 그림에서 x 의 크기는?



- ① 30° ② 35° ③ 40° ④ 45° ⑤ 50°

38. 다음 그림에서 x 의 크기를 구하여라.



▶ 답: _____ °

39. 다음표의 빈칸에 들어갈 수를 ① ~ ⑤ 순서대로 나열한 것은?

다각형	삼각형	육각형	칠각형	팔각형
한 꼭지점에 그을 수 있는 대각선의 개수	0	⑦	⑧	⑨
대각선의 총 개수	0	⑩	⑪	⑫

- ① 3, 4, 5, 9, 14, 20 ② 3, 4, 5, 9, 15, 30
③ 3, 4, 6, 9, 15, 20 ④ 3, 4, 6, 10, 15, 20
⑤ 3, 4, 6, 10, 16, 20

40. 어떤 다각형의 한 꼭짓점에서 그을 수 있는 대각선의 개수가 13 개 일 때, 이 다각형의 꼭짓점의 개수를 구하여라.

▶ 답: _____ 개