

1. 다음 그림에서 x 의 크기를 구하여라.



▶ 답: _____ °

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

▶ 답: _____°

3. 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

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

- ① 육각형 ② 칠각형 ③ 팔각형
④ 구각형 ⑤ 십각형

5. 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

6. 다음 그림에서 $\angle x$ 의 크기는?



- ① 60° ② 70° ③ 100° ④ 64° ⑤ 65°

7. 다음 그림에서 $\angle ABC$, $\angle ACE$ 의 이등분선의 교점을 D 라 한다. $\angle D = 30^\circ$ 일 때, $\angle x$ 의 크기는?



- ① 50° ② 55° ③ 60° ④ 65° ⑤ 70°

8. 다음 그림에서 $\angle x$ 의 크기는?



- ① 45° ② 50° ③ 55° ④ 60° ⑤ 65°

9. 다음 그림에서 $\angle x$ 의 크기는?

- ① 50° ② 90° ③ 100°
④ 120° ⑤ 130°



10. 한 외각의 크기가 72° 인 정다각형의 한 내각의 크기는?

- ① 106° ② 107° ③ 108° ④ 109° ⑤ 110°

11. 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 $144^\circ, 30^\circ$

12. 내각의 크기의 합이 1260° 인 다각형의 변의 개수를 구하면?

- ① 8 개 ② 9 개 ③ 10 개 ④ 11 개 ⑤ 12 개

13. 다음 그림에서 $\angle x$ 의 크기를 구하여라.



▶ 답: _____ °

14. 다음 그림에서 $\angle x$ 의 크기는?



- ① 90° ② 95° ③ 100° ④ 105° ⑤ 110°

15. 다음 그림에서 x 의 크기를 구하여라.



▶ 답: _____ °

16. 내각의 크기의 합이 1800° 인 다각형은?

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

17. 다음 그림에서 $\angle A + \angle B + \angle C + \angle F + \angle G$ 의 크기는?



- ① 460° ② 465° ③ 470° ④ 475° ⑤ 480°

18. 한 내각의 크기가 135° 인 정다각형은?

- ① 정육각형
- ② 정칠각형
- ③ 정팔각형
- ④ 정십각형
- ⑤ 정십이각형

19. 정십이각형에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

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

20. 다음 그림과 같이 정오각형 ABCDE에서 변 AE, CD의 연장선이 만나서 생기는 $\angle x$ 의 크기는?



- ① 28° ② 30° ③ 32° ④ 34° ⑤ 36°

21. 다음 그림에서 $\angle x$ 의 크기는?



- ① 115° ② 120° ③ 125° ④ 130° ⑤ 135°

22. 다음 그림에서 $\angle x$ 의 크기를 구하면?

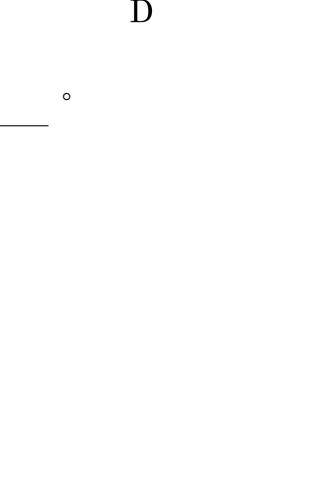


- ① 110° ② 135° ③ 140° ④ 145° ⑤ 150°

23. 한 내각과 한 외각의 크기의 비가 $5 : 1$ 인 정다각형의 변의 개수는?

- ① 10 개
- ② 11 개
- ③ 12 개
- ④ 13 개
- ⑤ 14 개

24. 다음 그림과 같은 정육각형 ABCDEF에서 \overline{AF} 와 \overline{DE} 의 연장선의 교점을 P라고 할 때, $\angle EPF$ 의 크기를 구하여라.



▶ 답: _____ °

25. 다음 그림은 정오각형과 정팔각형의 각각의 한 변을 겹쳐 놓은 것이다.
 $\angle x$ 의 크기는?



- ① 110° ② 113° ③ 115° ④ 117° ⑤ 119°