

1. 다음 보기 조건을 만족하는 다각형을 말하여라.

[보기]

- Ⓐ 8 개의 선분으로 둘러싸여 있다.
- Ⓑ 모든 변의 길이가 같다.
- Ⓒ 모든 내각의 크기가 같다.

▶ 답: \_\_\_\_\_

2. 두 내각의 크기가  $30^\circ$ ,  $60^\circ$  인 삼각형에서 나머지 한 내각의 크기를 구하면?

- ①  $15^\circ$       ②  $30^\circ$       ③  $45^\circ$       ④  $60^\circ$       ⑤  $90^\circ$

3. 다음 그림을 세등분 하여 다음 그림과 같이 놓았을 때, ① + ⑤으로 알맞은 것은?



- ①  $140^\circ$     ②  $150^\circ$     ③  $160^\circ$     ④  $170^\circ$     ⑤  $180^\circ$

4. 다음 중 내각의 크기의 합이  $720^\circ$  인 다각형은?

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

5. 한 내각의 크기와 한 외각의 크기가 같은 정다각형을 써라.

▶ 답: \_\_\_\_\_

6.     십각형의 한 꼭짓점에서 대각선을 그었을 때 생기는 삼각형의 개수  
는?

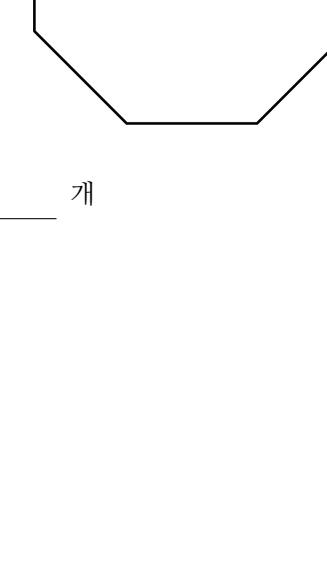
- ① 6 개     ② 7 개     ③ 8 개     ④ 9 개     ⑤ 10 개

7. 다음표의 빈칸에 들어갈 수를 ⑦ ~ ⑩ 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

8. 다음 그림의 팔각형에서 그을 수 있는 대각선의 총 수를 구하여라.



▶ 답: \_\_\_\_\_ 개

9. 다음 그림에서  $\angle x$ 의 크기는?



- ①  $30^\circ$       ②  $35^\circ$       ③  $40^\circ$       ④  $45^\circ$       ⑤  $50^\circ$

10. 삼각형의 세 내각의 크기의 비가  $3 : 4 : 5$  일 때, 가장 큰 내각의 크기를 구하여라.

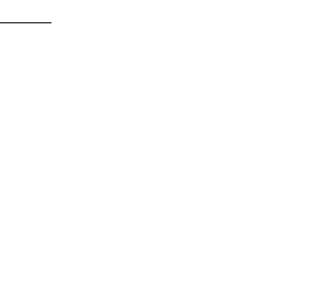
▶ 답: \_\_\_\_\_°

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



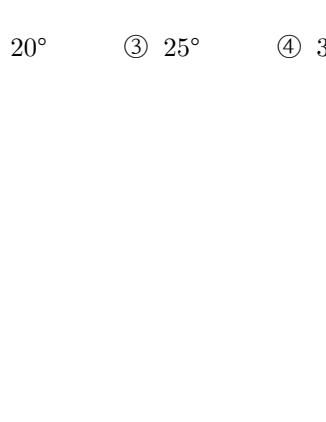
▶ 답: \_\_\_\_\_ °

12. 다음 그림에서  $\angle a$ 의 크기를 구하여라.



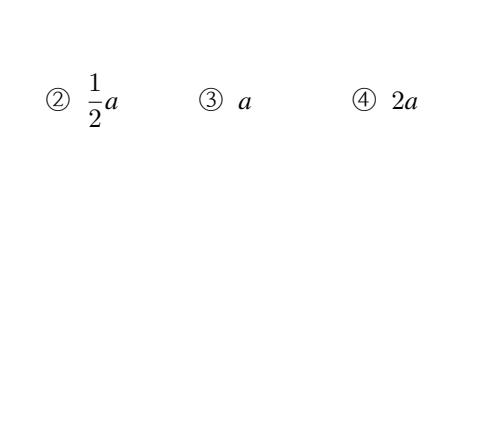
▶ 답: \_\_\_\_\_ °

13. 다음 그림에서  $\angle x$ 의 크기를 구하면?



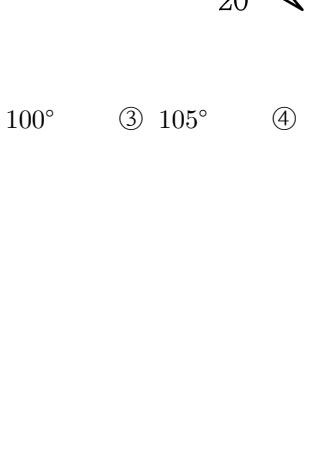
- ①  $15^\circ$       ②  $20^\circ$       ③  $25^\circ$       ④  $30^\circ$       ⑤  $35^\circ$

14. 다음 그림에서  $\overline{AC} \parallel \overline{DE}$  이고,  $\overline{AB} = \overline{AC} = \overline{CD}$  이다.  $\angle ABC = a$  라 할 때,  $\angle CED$  를  $a$  로 바르게 나타낸 것은?



- ①  $\frac{1}{3}a$       ②  $\frac{1}{2}a$       ③  $a$       ④  $2a$       ⑤  $3a$

15. 다음 그림에서  $\angle x$ 의 크기는?



- ①  $95^\circ$       ②  $100^\circ$       ③  $105^\circ$       ④  $110^\circ$       ⑤  $15^\circ$

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

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

17. 다음 그림에서  $\angle x$ 의 크기를 구하여라.



▶ 답: \_\_\_\_\_ °

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

▶ 답: \_\_\_\_\_°

19. 한 내각과 한 외각의 크기의 비가  $3 : 1$ 인 정다각형의 변의 개수는?

- ① 3개      ② 4개      ③ 5개      ④ 8개      ⑤ 10개

20. 정십각형의 한 외각의 크기와 정팔각형의 한 내각의 크기의 합은?

- ①  $171^\circ$     ②  $185^\circ$     ③  $200^\circ$     ④  $279^\circ$     ⑤  $81^\circ$

21. 다음 그림에서  $\overline{DB} = \overline{DC} = \overline{AC} = \overline{AE}$  일 때,  $\angle x + \angle y$  의 값을 구하라.



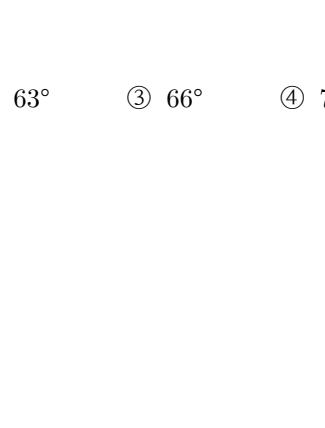
▶ 답: \_\_\_\_\_ °

22. 다음 그림과 같은  $\triangle ABC$ 에서  $\overline{AB} = \overline{AC} = \overline{CD}$  이고,  $\angle ADC = 28^\circ$  일 때,  $\angle x$ 의 크기를 구하여라.



▶ 답: \_\_\_\_\_ °

23. 그림과 같이 세 변  $\overline{CA}$ ,  $\overline{CB}$ ,  $\overline{BD}$ 의 길이가 같고,  $\angle EBD$ 의 크기가  $99^\circ$  일 때,  $\angle x$ 의 크기는?



- ①  $60^\circ$       ②  $63^\circ$       ③  $66^\circ$       ④  $76^\circ$       ⑤  $80^\circ$