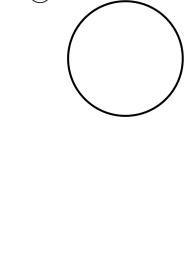


1. 다음 중 다각형이 아닌 것을 모두 고르면?



2. 다음 조건을 만족하는 다각형은 무엇인가?
- Ⓐ 3 개의 선분으로 둘러싸여 있다.  
Ⓑ 변의 길이가 모두 같고 내각의 크기도 모두 같다.
- ① 정삼각형      ② 정사각형      ③ 정오각형  
④ 정육각형      ⑤ 칠각형

3. 다음 표를 참고하여 십일각형의 대각선의 총 개수로 옳은 것은?

다각형					...	$n$ 각형
꼭짓점의 개수	3	4	5	6		$n$
한 꼭지점에 그을 수 있는 대각선의 개수	0	1	2	3		$(n-3)$
대각선의 총 개수	0	2	5	9		$\frac{n(n-3)}{2}$

- ① 33      ② 38      ③ 44      ④ 48      ⑤ 55

4. 다음 그림에서  $\angle x$ 의 크기는?



- ①  $50^\circ$       ②  $60^\circ$       ③  $70^\circ$       ④  $80^\circ$       ⑤  $90^\circ$

5. 다음 그림에서  $x$  의 크기를 구하여라.



▶ 답: \_\_\_\_\_ °

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



▶ 답: \_\_\_\_\_ °

7. 오각형의 외각의 크기의 합을 구하여라.

▶ 답: \_\_\_\_\_ °

8. 한 외각의 크기가  $20^\circ$ 인 정다각형을 구하시오.

▶ 답: \_\_\_\_\_

9. 다음 중 옳지 않은 것을 고르면?

- ① 정삼각형의 한 내각의 크기는  $60^\circ$  이다.
- ② 정팔각형의 내각의 합은  $1080^\circ$  이다.
- ③ 정삼각형의 한 외각의 크기와 정육각형의 한 내각의 크기는 같다.
- ④ 도형의 내각과 외각의 값은 항상 같다.
- ⑤ 정오각형의 외각의 크기는  $72^\circ$  이다.

10. 한 꼭짓점에서 그을 수 있는 대각선의 개수가 5 개인 다각형을 구하여라.

▶ 답: \_\_\_\_\_

11. 다음과 같은 특징을 가지는 다각형의 대각선의 총수는?

- Ⓛ 10 개의 내각을 가지고 있다.
- Ⓜ 한 꼭짓점에서 그을 수 있는 대각선의 수는 7 개이다.

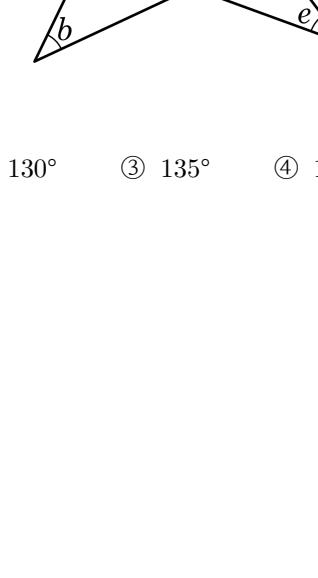
- Ⓛ 25 개
- Ⓜ 28 개
- Ⓝ 32 개
- Ⓞ 35 개
- Ⓟ 38 개

12. 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: \_\_\_\_\_ °

13. 다음 그림에서  $\angle a + \angle b + \angle c$  의 값을 구하면?



- ①  $120^\circ$     ②  $130^\circ$     ③  $135^\circ$     ④  $150^\circ$     ⑤  $180^\circ$

14. 다음 그림에서  $\angle a + \angle b + \angle c + \angle d + \angle e$  의 크기는?



- ①  $360^\circ$     ②  $450^\circ$     ③  $540^\circ$     ④  $630^\circ$     ⑤  $720^\circ$

15. 다음 그림의  $\triangle ABC$ 에서  $\angle A$ 의 대각의 크기를 구하여라.



▶ 답: \_\_\_\_\_ °

16. 다음 그림에서  $\angle x$ 의 값을 구하여라.



▶ 답: \_\_\_\_\_ °

17. 다음 그림에서 I는  $\angle A$ ,  $\angle B$ ,  $\angle C$ 의 이등분선의 교점이고,  $\angle A = 60^\circ$ ,  $\angle B = 50^\circ$  일 때,  $\angle AIC$ 의 크기는?



- ①  $100^\circ$       ②  $110^\circ$       ③  $115^\circ$       ④  $120^\circ$       ⑤  $125^\circ$

18. 다음 그림에서  $\angle A = 40^\circ$ ,  $\angle B = 25^\circ$ ,  $\angle C = 30^\circ$ ,  $\angle D = 30^\circ$  일 때,  $\angle E$ 의 크기를 구하여라.



▶ 답: \_\_\_\_\_ °

19. 다음 조건을 모두 만족하는 다각형의 한 내각의 크기를 구여라.

<조건 1> 모든 변의 길이가 같고 모든 내각의 크기가 같다.

<조건 2> 한 꼭짓점에서 그을 수 있는 대각선의 개수는 5개이다.

 답: \_\_\_\_\_°

20. 다음 그림에서  $\angle a$ 의 크기는?



- ①  $9^\circ$       ②  $10^\circ$       ③  $12^\circ$       ④  $15^\circ$       ⑤  $18^\circ$