

1. 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

2. 다음 보기의 설명 중 옳은 것을 모두 고르면?

보기

- Ⓐ 정오각형은 모든 내각의 크기가 같다.
- Ⓑ 모든 각의 크기가 같은 다각형을 정다각형이라고 한다.
- Ⓒ 여러 개의 선분으로 둘러싸인 평면도형을 다각형이라고 한다.
- Ⓓ 다각형에서 변의 개수와 꼭짓점의 개수는 항상 같다.

① Ⓐ

② Ⓐ, Ⓑ

③ Ⓑ, Ⓒ

④ Ⓐ, Ⓒ, Ⓓ

⑤ Ⓐ, Ⓑ, Ⓒ, Ⓓ

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

- ① 육각형 ② 칠각형 ③ 팔각형
④ 구각형 ⑤ 십각형

4. 다음과 같은 특징을 가지는 다각형의 대각선의 총수는?

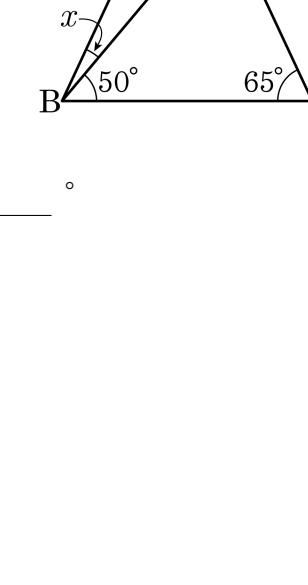
- Ⓛ 10 개의 내각을 가지고 있다.
- Ⓜ 한 꼭짓점에서 그을 수 있는 대각선의 수는 7 개이다.

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

5. 다음 중 대각선의 총수가 20개인 다각형은?

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

6. 다음 그림에서 $\angle x$ 의 크기를 구하여라.



▶ 답: _____ °

7. 다음 그림에서 $\angle x$ 의 크기를 구하여라.



▶ 답: _____ °

8. 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°

9. 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°

10. 어떤 다각형의 내각의 크기의 합이 1620° 일 때, 이 다각형의 모서리의 개수를 구하여라.

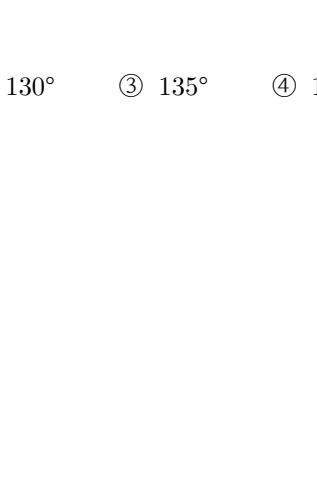
▶ 답: _____ 개

11. 다음 그림에서 $\angle x$ 의 크기는?



- ① 120° ② 130° ③ 140° ④ 150° ⑤ 160°

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



- ① 120° ② 130° ③ 135° ④ 150° ⑤ 180°

13. 다음 그림에서 $\angle a + \angle b + \angle c + \angle d + \angle e + \angle f + \angle g$ 의 크기를 구하여라.

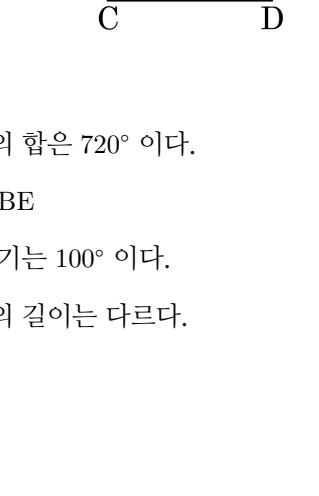


▶ 답: _____ °

14. 정팔각형의 한 외각의 크기는?

- ① 45° ② 48° ③ 50° ④ 55° ⑤ 60°

15. 다음의 정오각형에 대한 설명으로 옳은 것은?



- ① 내각의 크기의 합은 720° 이다.
- ② $\triangle BAC \cong \triangle ABE$
- ③ 한 내각의 크기는 100° 이다.
- ④ 모든 대각선의 길이는 다르다.
- ⑤ $\angle FAE = 36^\circ$