

1. 다음 중 옳지 않은 것은?

다각형	한 꼭짓점에서 그은 대각선의 개수	대각선의 총 수
오각형	2	7
십각형	7	35
십오각형	12	105

① 7 - 5

② 7 - 7

③ 35 - 40

④ 12 - 12

⑤ 105 - 90

2. 다음표의 빈칸에 들어갈 수를 ㉠ ~ ㉥ 순서대로 나열한 것은?

다각형	삼각형	육각형	칠각형	팔각형
한 꼭지점에 그을 수 있는 대각선의 개수	0	㉠	㉡	㉢
대각선의 총 개수	0	㉣	㉤	㉥

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

3. 대각선의 총수가 35 인 다각형의 변의 개수는?

① 8

② 9

③ 10

④ 11

⑤ 12

4. 다음은 정육각형에 대한 설명이다. 이 중 틀린 것을 골라 놓은 것은?

- ㄱ. 정육각형에서 변의 수와 꼭짓점의 수는 같다.
- ㄴ. 모든 변의 길이가 같다.
- ㄷ. 모든 내각의 크기가 같다.
- ㄹ. 한 꼭짓점에서 그을 수 있는 대각선은 6 개이다.
- ㅁ. 대각선의 총 개수는 10 개이다.

① ㄱ, ㄴ, ㄷ

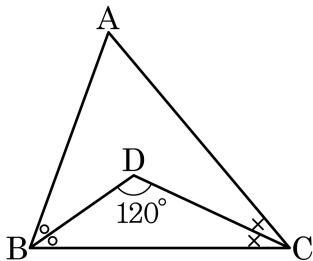
② ㄴ, ㄷ, ㄹ

③ ㄴ, ㄷ, ㅁ

④ ㄷ, ㄹ

⑤ ㄹ, ㅁ

5. 다음 그림의 $\triangle ABC$ 에서 $\angle B$ 와 $\angle C$ 의 이등분선의 교점을 D 라고 할 때, $\angle BAC$ 의 크기는?



① 50°

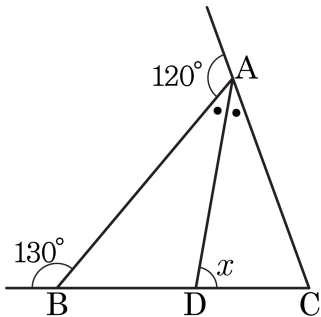
② 60°

③ 70°

④ 80°

⑤ 90°

6. 다음 그림에서 $\angle x$ 의 크기는?



① 75°

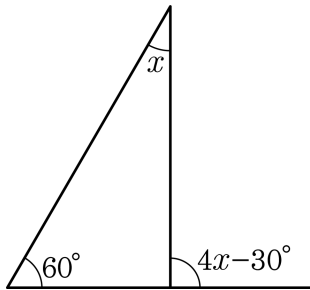
② 80°

③ 85°

④ 90°

⑤ 95°

7. 다음 그림에서 x 의 크기를 구하면?



① 10°

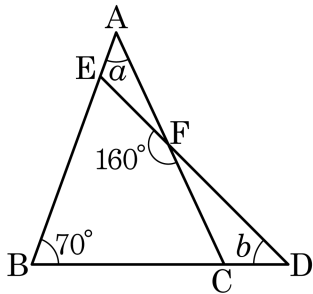
② 20°

③ 30°

④ 40°

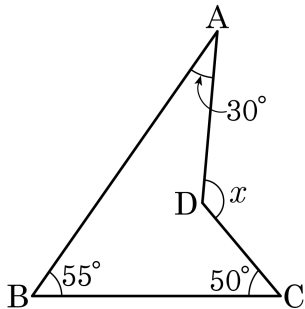
⑤ 50°

8. 다음 그림에서 $\angle a + \angle b$ 의 크기를 구하여라.



 답: _____ $^\circ$

9. 다음 그림에서 $\angle x$ 의 크기는?



① 115°

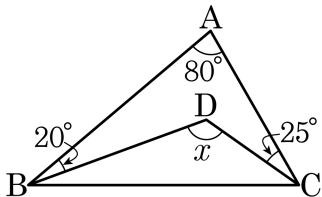
② 125°

③ 135°

④ 145°

⑤ 155°

10. 다음 그림에서 $\angle x$ 의 크기는?



① 115°

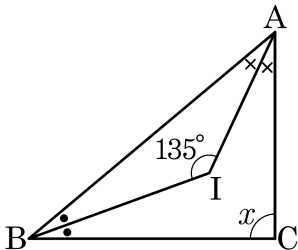
② 120°

③ 125°

④ 130°

⑤ 135°

11. 그림에서 $\angle x$ 의 크기를 구하여라.



① 85°

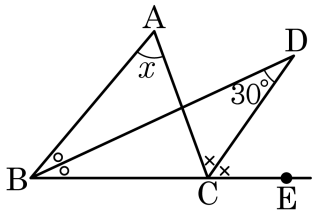
② 90°

③ 95°

④ 100°

⑤ 105°

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



① 50°

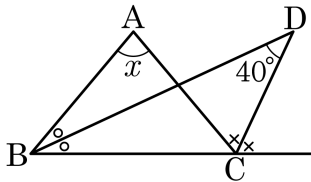
② 55°

③ 60°

④ 65°

⑤ 70°

13. $\triangle ABC$ 에서 $\angle B$ 의 이등분선과 $\angle C$ 의 외각의 이등분선의 교점을 D 라 할 때, $\angle D = 40^\circ$ 이면 $\angle A$ 의 크기를 구하여라.



① 60°

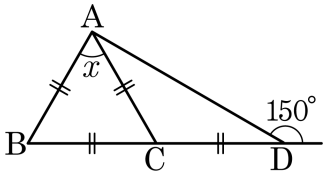
② 64°

③ 68°

④ 80°

⑤ 84°

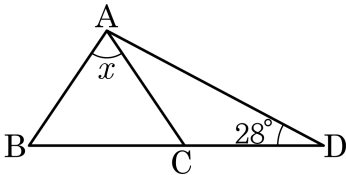
14. 다음 그림에서 $\overline{AB} = \overline{AC} = \overline{CD}$ 일 때, x 의 값을 구하여라.




답 :

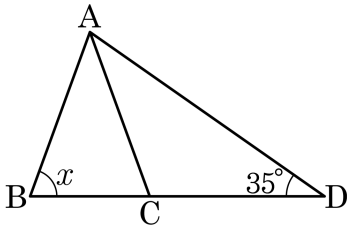
_____ °

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



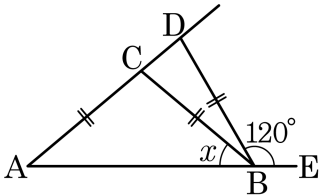
 답: _____ °

16. 다음 그림과 같은 $\triangle ABC$ 에서 $\overline{AB} = \overline{AC} = \overline{CD}$ 이고 $\angle ADC = 35^\circ$ 일 때, x 의 값을 구하여라.



 답: _____^o

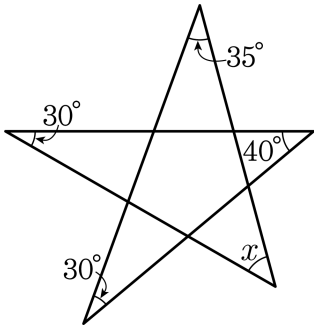
17. 다음 그림과 같이 세 변 CA , CB , BD 의 길이가 같고 $\angle EBD = 120^\circ$ 일 때, x 의 값을 구하여라.



답:

_____ °

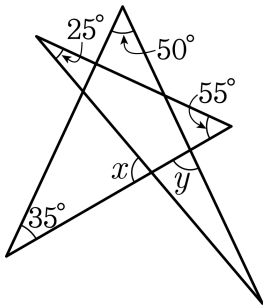
18. 다음 그림에서 $\angle x$ 의 크기를 구하여라.



답:

_____ °

19. 다음 그림에서 $\angle x$ 와 $\angle y$ 의 크기는 각각 얼마인가?



① $\angle x = 75^\circ$, $\angle y = 80^\circ$

② $\angle x = 80^\circ$, $\angle y = 85^\circ$

③ $\angle x = 85^\circ$, $\angle y = 75^\circ$

④ $\angle x = 75^\circ$, $\angle y = 85^\circ$

⑤ $\angle x = 70^\circ$, $\angle y = 80^\circ$

20. n 각형의 내각의 합과 외각의 합의 비가 $8 : 1$ 일 때, n 의 값을 구하여라.



답: $n =$ _____

21. 정십이각형의 내각의 합, 외각의 합을 각각 구하면?

① $900^\circ, 360^\circ$

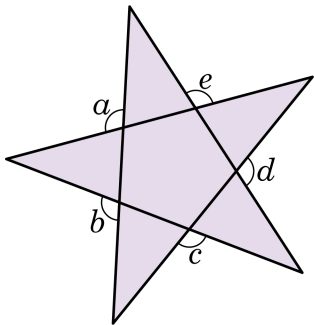
② $1800^\circ, 360^\circ$

③ $900^\circ, 540^\circ$

④ $1800^\circ, 540^\circ$

⑤ $3600^\circ, 540^\circ$

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



① 180°

② 360°

③ 540°

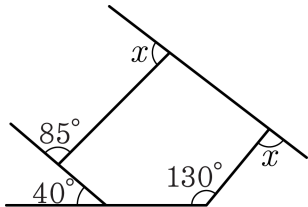
④ 720°

⑤ 720°

23. 다음 중 옳지 않은 것을 고르면?

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

24. 다음 그림에서 $\angle x$ 의 크기를 구하여라.



답:

_____ $^\circ$