

1. 어떤 다각형의 한 꼭짓점에서 각 꼭짓점에 선분을 그었을 때 생기는 삼각형의 개수가 10개 일 때, 이 다각형의 변의 개수는?

① 10 개 ② 11 개 ③ 12 개 ④ 13 개 ⑤ 14 개

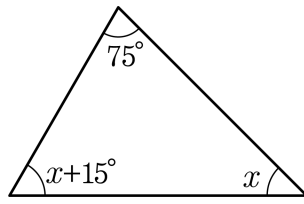
2. 다음 보기의 조건을 모두 만족하는 다각형은?

보기

- ㄱ. 모든 변의 길이와 내각의 크기가 같다.
- ㄴ. 한 꼭짓점에서 그을 수 있는 대각선의 개수가 15 개이다.

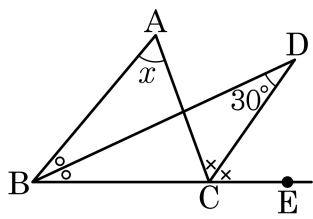
- ① 정십각형 ② 십사각형 ③ 정십육각형
- ④ 십팔각형 ⑤ 정십팔각형

3. 다음 그림에서 $\angle x$ 의 크기는?



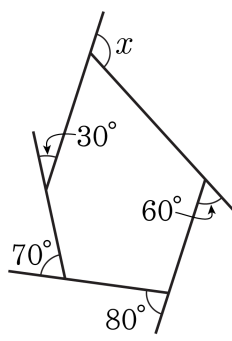
- ① 10° ② 20° ③ 30° ④ 35° ⑤ 45°

4. 다음 그림에서 $\angle x$ 의 크기를 구하여라.



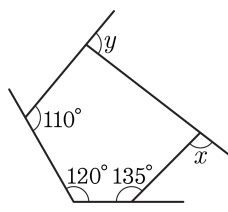
▶ 답: _____ °

5. 다음 그림에서 $\angle x$ 의 크기는?



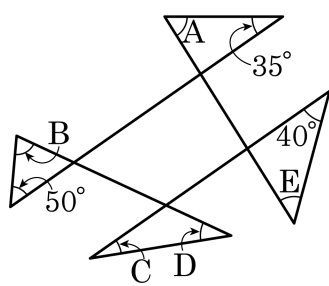
- ① 120° ② 130° ③ 140° ④ 150° ⑤ 160°

6. 다음 그림에서 $\angle x + \angle y$ 의 값을 구하여라.



▶ 답: _____ °

7. 다음 그림의 평면도형에서 $\angle A + \angle B + \angle C + \angle D + \angle E$ 의 크기를 구하여라.

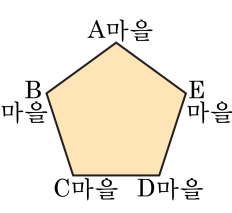


▶ 답: _____ °

8. 원의 부채꼴과 활꼴이 같아질 때, 그 중심각의 크기는?

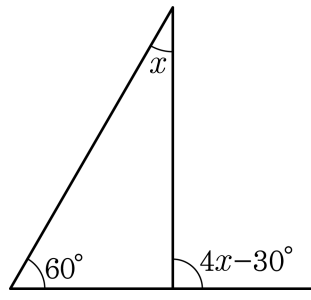
- ① 45° ② 90° ③ 180° ④ 200° ⑤ 360°

9. 다음 그림과 같이 5 개의 마을이 있고 이웃하는 마을 사이에는 버스가 왕복 운행한다. 이때, 다른 모든 마을들 사이에도 서로 직통으로 연결하는 버스 노선을 만든다면 모두 몇 개의 노선이 더 필요한지 구하여라.



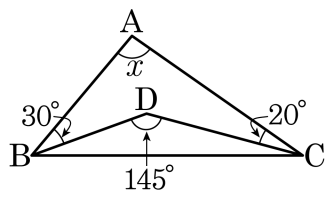
➡ 답: _____ 개

10. 다음 그림에서 x 의 크기를 구하면?



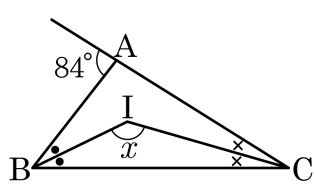
- ① 10° ② 20° ③ 30° ④ 40° ⑤ 50°

11. 다음 그림에서 $\angle x$ 의 크기는?



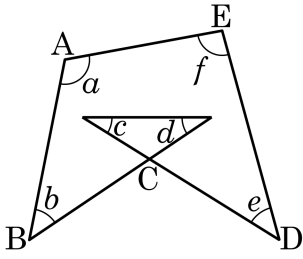
- ① 90° ② 95° ③ 100° ④ 105° ⑤ 110°

12. 다음 그림에서 $\angle x$ 의 크기는?



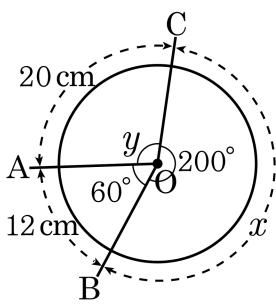
- ① 132° ② 136° ③ 138° ④ 142° ⑤ 146°

13. 다음 그림에서 $\angle a + \angle b + \angle c + \angle d + \angle e + \angle f$ 의 값은?



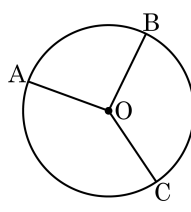
- ① 120° ② 240° ③ 280° ④ 360° ⑤ 540°

14. 다음 그림에서 x , y 의 값을 각각 구하면?



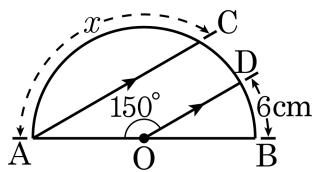
- ① $x = 30$, $y = 90^\circ$ ② $x = 30$, $y = 100^\circ$
 ③ $x = 40$, $y = 90^\circ$ ④ $x = 40$, $y = 95^\circ$
 ⑤ $x = 40$, $y = 100^\circ$

15. 다음 그림에서 $5.0\text{pt}\widehat{AB} : 5.0\text{pt}\widehat{BC} : 5.0\text{pt}\widehat{CA} = 4 : 5 : 6$ 일 때, $\angle BOC$ 의 크기를 구하여라.



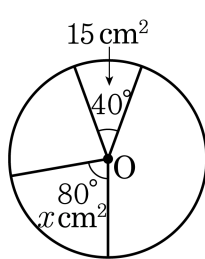
 답: _____ °

16. 다음 그림에서 $\widehat{AC}$ 의 길이를 구하여라. (단, $\overline{AC} \parallel \overline{OD}$, $\angle AOD = 150^\circ$, $\widehat{BD} = 6\text{cm}$)



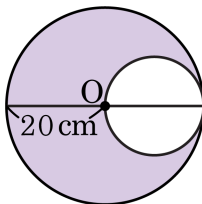
▶ 답: _____ cm

17. 다음 그림에서 x 의 값을 구하여라.



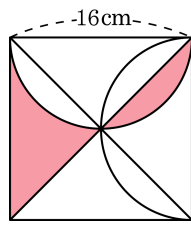
 답: _____

18. 다음 그림에서 색칠한 부분의 넓이는?



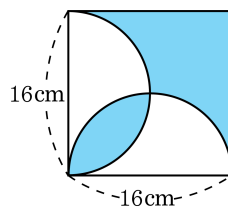
- ① $150\pi \text{ cm}^2$ ② $300\pi \text{ cm}^2$ ③ 150 cm^2
④ 300 cm^2 ⑤ $400\pi \text{ cm}^2$

19. 다음 정사각형에서 색칠된 부분의 넓이를 구하여라.



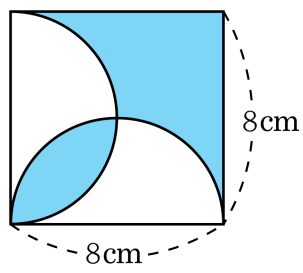
▶ 답: _____ cm^2

20. 다음 그림의 정사각형에서 색칠한 부분의 넓이는?



- ① 49 cm^2 ② 75 cm^2
 ③ 128 cm^2 ④ $(98\pi - 49)\text{ cm}^2$
 ⑤ $(98\pi + 49)\text{ cm}^2$

21. 다음 그림은 정사각형에 합동인 반원 2 개가 들어있다. 색칠한 부분의 둘레의 길이는?



- ① $(8\pi + 8)\text{cm}$ ② $(8\pi + 16)\text{cm}$ ③ $(16\pi + 8)\text{cm}$
④ $(16\pi + 16)\text{cm}$ ⑤ $(16\pi + 24)\text{cm}$

22. 다음 중 내각의 크기의 합이 720° 인 다각형은?

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

23. 한 내각과 한 외각의 크기의 비가 3 : 1 인 정다각형을 구하여라.

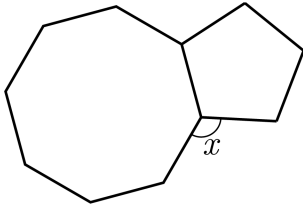
 답: _____

24. 정십이각형의 한 내각의 크기를 a° , 정육각형의 외각의 크기의 합을 b° 라 할 때, $a + b$ 의 값은?

- ① 150 ② 360 ③ 468 ④ 480 ⑤ 510

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°