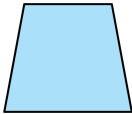


1. 다음 중 다각형이 아닌 것을 모두 고르면?

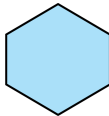
①



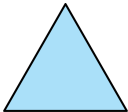
②



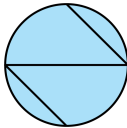
③



④



⑤



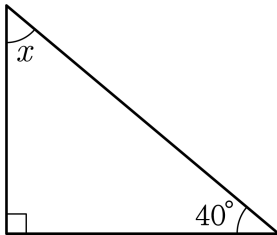
2. 칠각형의 한 꼭짓점에서 그을 수 있는 대각선의 개수를 구하여라.



답:

개

3. 다음 그림에서 $\angle x$ 의 크기는?



① 10°

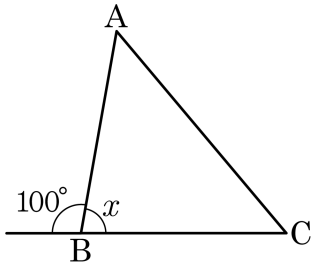
② 20°

③ 30°

④ 40°

⑤ 50°

4. 다음 그림의 삼각형에서 $\angle B$ 의 외각의 크기는 100° 이다. 이 때, $\angle x$ 의 크기를 구하여라.



답:

°

5. 정십각형의 한 내각의 크기와 한 외각의 크기를 옳게 짝지은 것은?

① $140^\circ, 30^\circ$

② $142^\circ, 36^\circ$

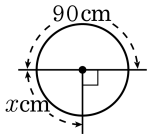
③ $142^\circ, 30^\circ$

④ $144^\circ, 36^\circ$

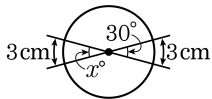
⑤ $144^\circ, 30^\circ$

6. 다음 중 x 의 값이 45가 아닌 것을 모두 고르면?

①



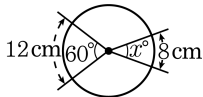
②



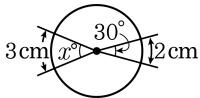
③



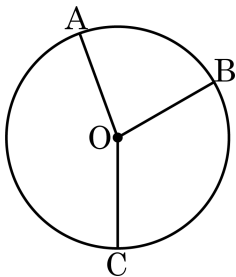
④



⑤



7. 다음 그림의 원 O 에서 $5.0\text{pt}\widehat{AB} : 5.0\text{pt}\widehat{BC} : 5.0\text{pt}\widehat{CA} = 2 : 3 : 4$ 가 되도록 점 A, B, C 를 잡을 때, $\angle AOB$ 의 크기를 구하여라.



답: _____

°

8. 다음 중 한 원에서 중심각의 크기가 2 배가 될 때, 그 값이 2 배가 되는 것을 모두 골라라.

㉠ 호의 길이

㉡ 현의 길이

㉢ 부채꼴의 넓이



답:

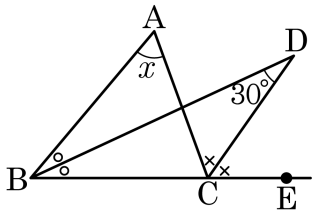


답:

9. 한 꼭짓점에서 그을 수 있는 대각선의 개수가 12 개인 다각형의 대각선의 총수는 몇 개인가?

- ① 70 개 ② 75 개 ③ 80 개 ④ 85 개 ⑤ 90 개

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



① 50°

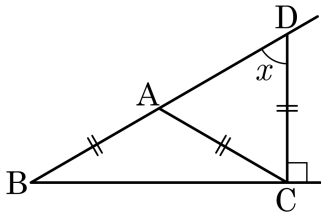
② 55°

③ 60°

④ 65°

⑤ 70°

11. 다음 그림에서 $\angle x$ 의 크기는?



① 45°

② 50°

③ 55°

④ 60°

⑤ 65°

12. 어떤 다각형의 내각의 크기의 합이 2520° 일 때, 이 다각형의 꼭짓점의 개수는?

① 14 개

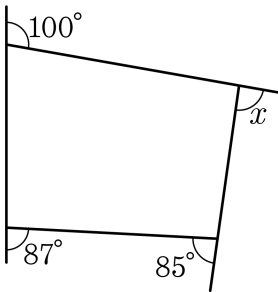
② 15 개

③ 16 개

④ 17 개

⑤ 18 개

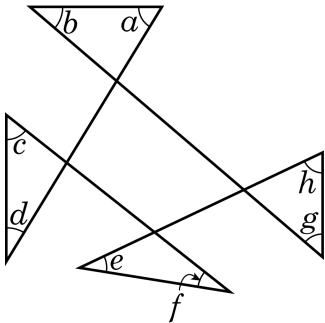
13. 다음 그림에서 $\angle x$ 의 크기를 구하여라.



답:

°

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



① 180°

② 360°

③ 540°

④ 720°

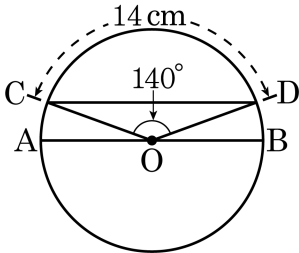
⑤ 900°

15. 한 외각의 크기가 45° 인 정다각형을 말하여라.



답:

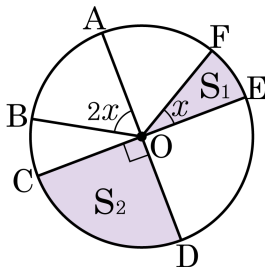
16. 다음 그림에서 $\overline{AB} \parallel \overline{CD}$ 이고 $5.0\text{pt}\widehat{CD} = 14\text{cm}$, $\angle COD = 140^\circ$ 일 때, $5.0\text{pt}\widehat{AC} + 5.0\text{pt}\widehat{BD}$ 의 길이를 구하여라.



답:

cm

17. 다음 그림에서 $\angle EOF = x$, $\angle AOB = 2x$ 이고, $5.0\text{pt}\widehat{BC} = 5.0\text{pt}\widehat{EF}$ 이며, 부채꼴 EOF 의 넓이는 S_1 , 부채꼴 COD 의 넓이는 S_2 라 할 때, $S_1 : S_2$ 의 비는?



① 1 : 2

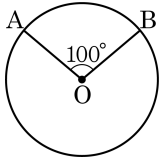
② 2 : 3

③ 3 : 4

④ 1 : 3

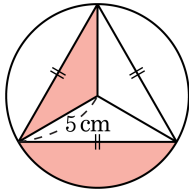
⑤ 1 : 4

18. 다음 그림에서 부채꼴 AOB의 넓이가 30일 때, 원 O의 넓이를 구하여라.



답:

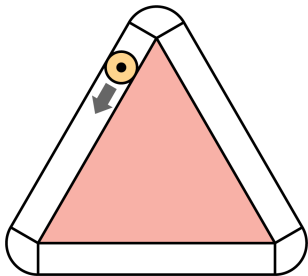
19. 다음 그림과 같은 도형에서 색칠한 부분의 넓이를 구하여라.



답:

cm²

20. 반지름의 길이가 4cm 인 원을 한 변의 길이가 60cm 인 정삼각형의 주위를 따라 한 바퀴 돌렸다. 원이 지나간 자리의 넓이는?



- ① $52\pi + 1260(\text{cm}^2)$ ② $52\pi + 1440(\text{cm}^2)$
③ $56\pi + 1440(\text{cm}^2)$ ④ $64\pi + 1260(\text{cm}^2)$
⑤ $64\pi + 1440(\text{cm}^2)$