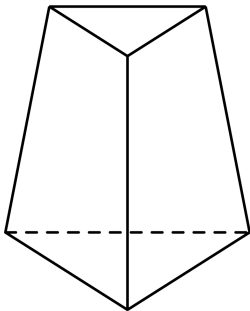


1. 다음 그림의 다면체에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?



- ① 꼭짓점의 개수는 6 개이다.
- ② 면의 개수는 5 개이다.
- ③ 모서리의 개수는 9 개이다.
- ④ 육면체이다.
- ⑤ 다각형인 면으로만 둘러싸여 있다.

2. 오각뿔의 면의 개수와 모서리의 개수의 합은?

① 14

② 15

③ 16

④ 17

⑤ 18

3. 다음 중 옆면의 모양이 사각형이 아닌 것은?

① 사각기둥

② 팔각기둥

③ 삼각뿔대

④ 삼각기둥

⑤ 사각뿔

4. 다음 보기 중에서 다면체가 아닌 것을 모두 고르면?

① 오각기둥

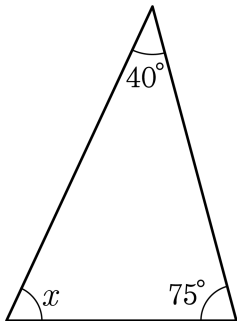
② 원뿔

③ 원뿔대

④ 사각뿔

⑤ 삼각뿔대

5. 다음 그림에서 $\angle x$ 의 크기는?



① 60°

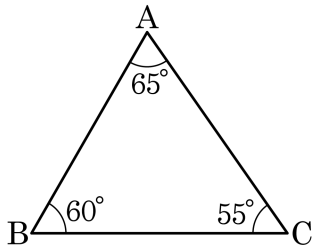
② 70°

③ 100°

④ 64°

⑤ 65°

6. 다음 그림의 $\triangle ABC$ 에서 $\angle C$ 의 외각의 크기는?



① 115°

② 120°

③ 125°

④ 130°

⑤ 135°

7. 다음 그림에서 x 의 값은?

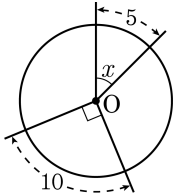
① 15°

② 20°

③ 35°

④ 40°

⑤ 45°



8. 다음 표는 정다면체에 대하여 꼭짓점의 개수, 모서리의 개수, 면의 모양을 조사하여 나타낸 것이다. 안에 알맞은 것을 차례대로 써 넣어라.

정다면체	정사면체	정육면체	정팔면체	정십이면체	정이십면체
꼭짓점의 개수	4	⑦	⑮	20	12
모서리의 개수	③	12	12	⑫	30
면의 모양	정삼각형	정사각형	②	정오각형	④

> 답: _____

> 답: _____

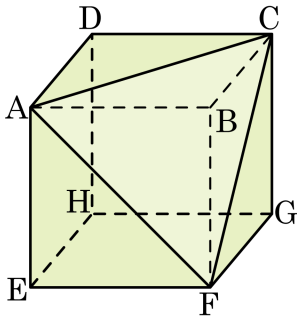
> 답: _____

> 답: _____

> 답: _____

> 답: _____

9. 다음 그림은 정육면체를 세 꼭짓점 A, F, C를 지나는 평면으로 잘라서 만든 입체도형이다. $\angle ACF$ 의 크기는?



① 50°

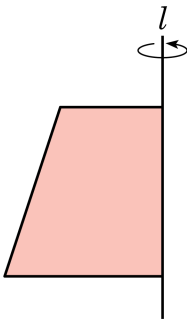
② 60°

③ 70°

④ 80°

⑤ 90°

10. 다음 그림에서 직선 l 을 회전축으로 하여 1 회전시킬 때 생기는 입체 도형은?



- | | | |
|--------|--------|-------|
| ① 구 | ② 사각기둥 | ③ 원뿔대 |
| ④ 사각뿔대 | ⑤ 원뿔 | |

11. 원뿔대를 회전축을 포함하는 평면으로 자를 때 생기는 단면의 모양은?

① 직사각형

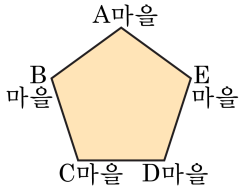
② 정사각형

③ 이등변삼각형

④ 원

⑤ 등변사다리꼴

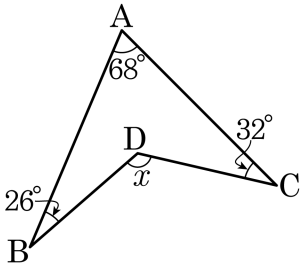
12. 다음 그림과 같이 5 개의 마을이 있고 이웃하는 마을 사이에는 버스가 왕복 운행한다. 이때, 다른 모든 마을들 사이에도 서로 직통으로 연결하는 버스 노선을 만든다면 모두 몇 개의 노선이 더 필요한지 구하여라.



답:

개

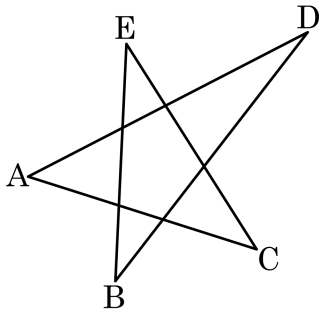
13. 다음 그림에서 $\angle x$ 의 크기를 구하여라.



답:

°

14. 다음 그림에서 $\angle A = 45^\circ$, $\angle B = 35^\circ$, $\angle C = 40^\circ$, $\angle E = 35^\circ$ 일 때, $\angle D$ 의 크기는?



① 25°

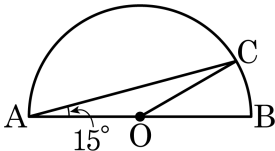
② 30°

③ 35°

④ 40°

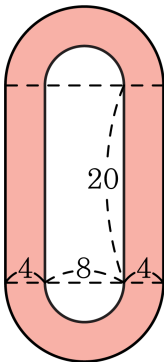
⑤ 45°

15. 다음 그림의 반원 O 에서 $\angle BAC = 15^\circ$ 이고 $5.0\text{pt}\widehat{AC} = 10\text{cm}$ 일 때,
 $5.0\text{pt}\widehat{BC}$ 의 길이는?



- ① 2cm ② 3cm ③ 4cm ④ 5cm ⑤ 6cm

16. 다음 그림과 같은 트랙 모양에서 색칠한 부분의 둘레의 길이는? (꼭 선은 반원이다.)



① $16\pi + 80$

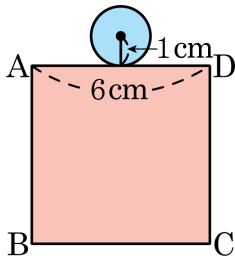
② $18\pi + 60$

③ $18\pi + 80$

④ $20\pi + 60$

⑤ $24\pi + 80$

17. 다음 그림과 같이 한 변의 길이가 6cm 인 정사각형 ABCD 의 주위를 반지름의 길이가 1cm 인 원이 돌았다. 원이 지나간 부분의 넓이를 구하여라.



답: _____

cm²

18. 꼭짓점의 개수가 20 개, 모서리의 개수가 30 개인 각기둥은?

① 칠각기둥

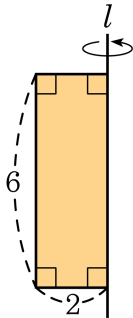
② 팔각기둥

③ 구각기둥

④ 십각기둥

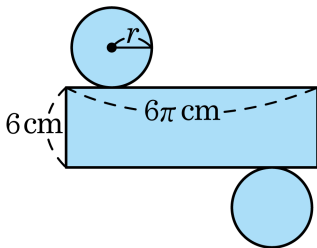
⑤ 십이각기둥

19. 다음 그림과 같은 직사각형을 직선 l 을 축으로 하여 회전시켰을 때 생기는 입체도형을 회전축을 포함하는 평면으로 자른 단면의 넓이를 구하여라.



답: _____

20. 다음 그림은 원기둥의 전개도이다. 이 전개도로 만들어지는 원기둥의 부피를 구하여라.



답:

cm³