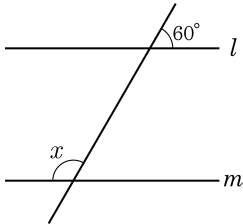


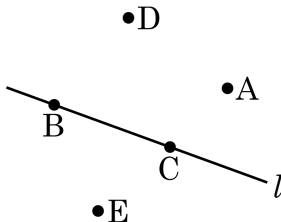
1. 다음 그림을 보고 두 직선 l 과 m 이 평행이 되기 위한 $\angle x$ 의 크기를 구하여라.



답:

°

2. 다음 그림에서 직선 l 위에 있지 않은 점을 모두 구하여라.

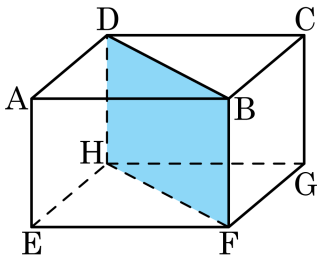


> 답: 점 _____

> 답: 점 _____

> 답: 점 _____

3. 그림의 직육면체에서 평면 BFHD와 수직인 평면은?



① 면 AEFB

② 면 AEHD

③ 면 BFGC

④ 면 CGHD

⑤ 면 EFGH

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

① $140^\circ, 30^\circ$

② $142^\circ, 36^\circ$

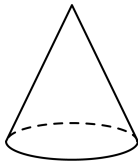
③ $142^\circ, 30^\circ$

④ $144^\circ, 36^\circ$

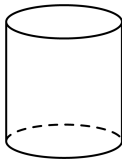
⑤ $144^\circ, 30^\circ$

5. 다음 입체도형 중 다면체인 것을 모두 고르면?(정답 2개)

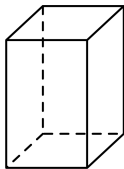
①



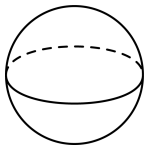
②



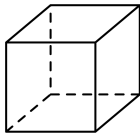
③



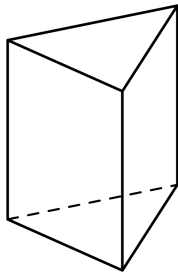
④



⑤

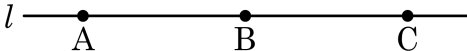


6. 다음 그림과 같은 다면체에서 두 밑면이 평행할 때, 이 다면체의 이름과 모양이 바르게 짝지어진 것은?



- | | |
|---------------|---------------|
| ① 삼각뿔대 - 직사각형 | ② 삼각뿔대 - 직사각형 |
| ③ 삼각기둥 - 직사각형 | ④ 사각뿔 - 사다리꼴 |
| ⑤ 사각기둥 - 직사각형 | |

7. 다음 그림과 같이 직선 AB 위에 점 C가 있다. $\overrightarrow{AB}$, $\overrightarrow{CB}$ 의 공통부분은?



① $\overrightarrow{AC}$

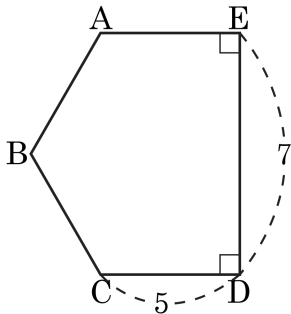
② $\overline{AC}$

③ $\overrightarrow{CB}$

④ $\overrightarrow{AB}$

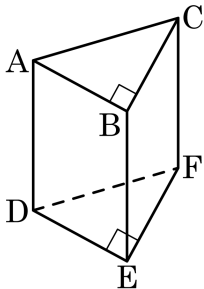
⑤ 점 B

8. 다음 그림에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?



- ① $\overleftrightarrow{AE}$ 와 $\overleftrightarrow{CD}$ 사이의 거리는 7 이다.
- ② $\overleftrightarrow{ED}$ 와 $\overleftrightarrow{CD}$ 는 수직으로 만난다
- ③ $\overleftrightarrow{AE}$ 와 $\overleftrightarrow{CD}$ 는 평행하다.
- ④ $\overleftrightarrow{AB}$ 와 $\overleftrightarrow{ED}$ 는 서로 만나지 않는다.
- ⑤ $\overleftrightarrow{AB}$ 와 $\overleftrightarrow{BC}$ 는 한 점에서 만난다.

9. 다음 그림의 삼각기둥에서 면 ABC 와 평행하지 않은 모서리를 모두 찾으면?



① 모서리 AD

② 모서리 CF

③ 모서리 DE

④ 모서리 DF

⑤ 모서리 EF

10. 한 꼭짓점에서 그을 수 있는 대각선이 11 개인 다각형의 대각선은 모두 몇 개인가?

- ① 71 개 ② 73 개 ③ 75 개 ④ 77 개 ⑤ 79 개

11. 다음 그림에서 $\angle x$ 의 크기는?

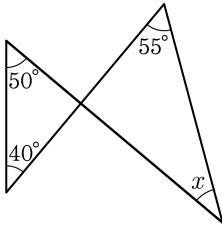
① 40°

② 35°

③ 50°

④ 55°

⑤ 60°



12. 십이각형의 내각의 합과 외각의 합의 차를 구하여라.



답:

○

13. 한 외각의 크기가 40° 인 정다각형은?

① 정육각형

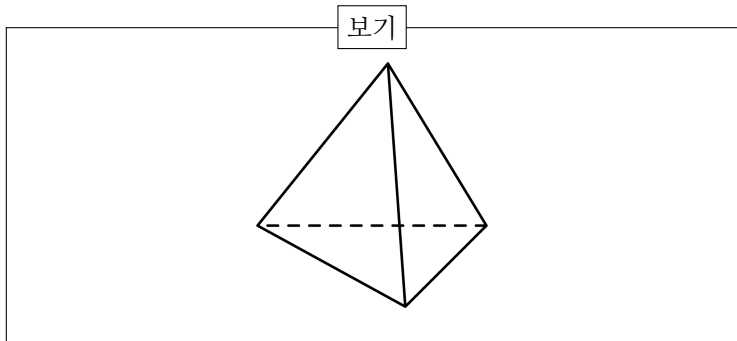
② 정팔각형

③ 정구각형

④ 정십각형

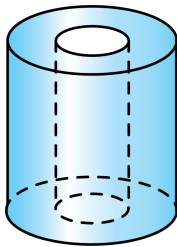
⑤ 정십이각형

14. 다음 보기의 그림과 같은 정다면체에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

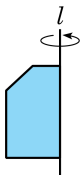


- ① 이 다면체의 이름은 정사면체이다.
- ② 면의 개수는 4 개이다.
- ③ 모든 면이 정삼각형이다.
- ④ 모서리의 개수는 6 개이다.
- ⑤ 각 꼭짓점에 모인 면의 개수가 4 개이다.

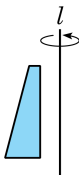
15. 아래 그림과 같은 회전체는 다음 중 어느 도형을 회전시킨 것인가?



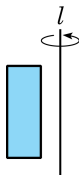
①



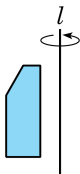
②



③



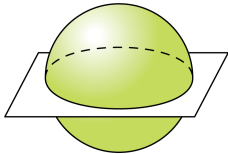
④



⑤

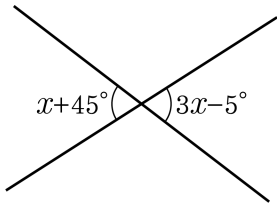


16. 다음 그림과 같이 구를 평면으로 자를 때, 단면의 넓이가 가장 넓을 때의 단면의 넓이를 구하여라. (단, 구의 반지름은 2 이다.)



답: _____

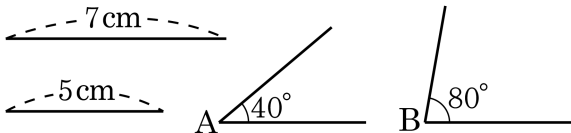
17. 다음 그림에서 $\angle x$ 의 크기를 구하여라.



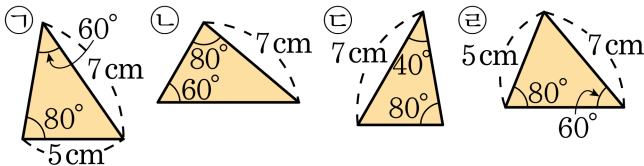
답:

°

18. 다음 그림에서 7cm 을 한 변으로 하고, $\angle A$, $\angle B$ 를 양 끝각으로 하는 삼각형은?



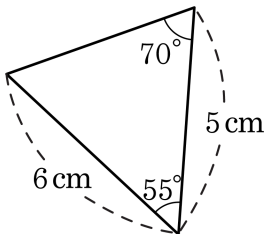
보기



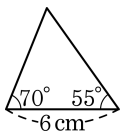
19. 다음 중 삼각형의 모양과 크기가 하나로 결정되는 경우가 아닌 것을 모두 고르면?

- ① 세 변의 길이가 주어질 때
- ② 두 변의 길이와 한 각의 크기가 주어질 때
- ③ 두 변의 길이와 그 끼인 각의 크기가 주어질 때
- ④ 세 각의 크기가 주어질 때
- ⑤ 한 변의 길이와 그 양 끝각의 크기가 주어질 때

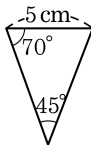
20. 다음 중 다음 삼각형과 합동인 삼각형을 모두 골라라.



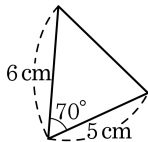
①



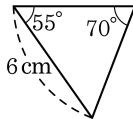
②



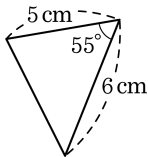
③



④



⑤



21. 다음 조건을 만족하는 다각형은 무엇인가?

㉠ 3 개의 선분으로 둘러싸여 있다.

㉡ 변의 길이가 모두 같고 내각의 크기도 모두 같다.

① 정삼각형

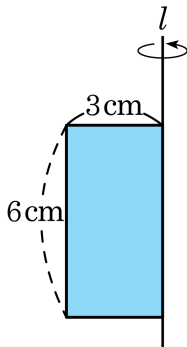
② 정사각형

③ 정오각형

④ 정육각형

⑤ 칠각형

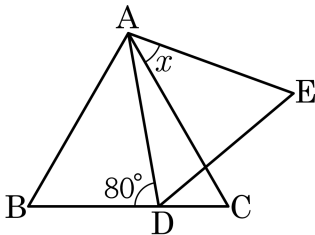
22. 다음 그림의 직사각형을 직선 l 을 축으로 하여 1회전시켰을 때 생기는 회전체의 겉넓이를 구하여라.



답:

_____ cm^2

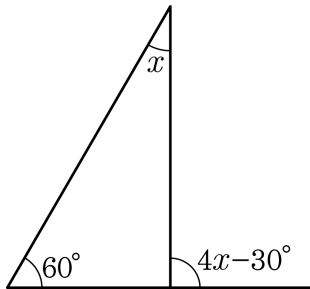
23. 다음 그림에서 $\triangle ABC$ 와 $\triangle ADE$ 가 정삼각형이다. x 의 값을 구하여라.



답:

°

24. 다음 그림에서 x 의 크기를 구하면?



① 10°

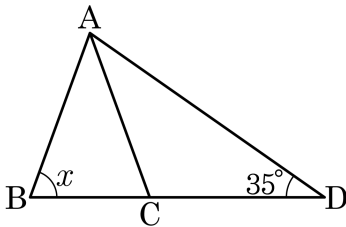
② 20°

③ 30°

④ 40°

⑤ 50°

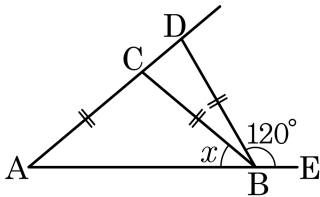
25. 다음 그림과 같은 $\triangle ABC$ 에서 $\overline{AB} = \overline{AC} = \overline{CD}$ 이고 $\angle ADC = 35^\circ$ 일 때, x 의 값을 구하여라.



답:

°

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



답:

_____°

27. 육각기둥의 꼭짓점, 모서리, 면의 수를 각각 v , e , f 라고 할 때, $v+2e-f$ 의 값을 구하면?

① 30

② 40

③ 50

④ 60

⑤ 70

28. 다음 그림과 같이 한 모서리의 길이가 4cm인 정육면체를 세 꼭지점 B, G, D를 지나는 평면으로 자를 때, 생기는 삼각뿔의 부피를 구하면?

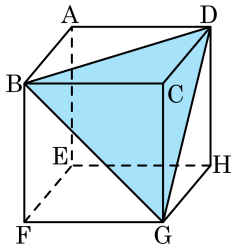
① $\frac{30}{3} \text{ cm}^3$

② $\frac{32}{3} \text{ cm}^3$

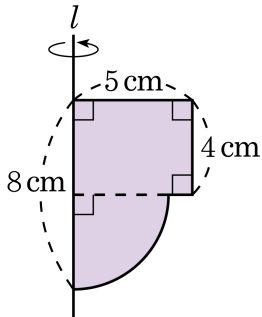
③ $\frac{34}{3} \text{ cm}^3$

④ $\frac{36}{3} \text{ cm}^3$

⑤ $\frac{38}{3} \text{ cm}^3$



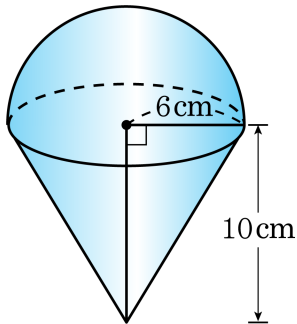
29. 다음 그림과 같이 직사각형과 부채꼴이 만나서 생성된 도형을 직선 l 을 축으로 180° 회전시켜 생긴 회전체의 겉넓이를 구하여라.



답:

_____ cm^2

30. 다음 그림과 같은 입체도형의 부피를 구하여라.



답:

_____ cm^3