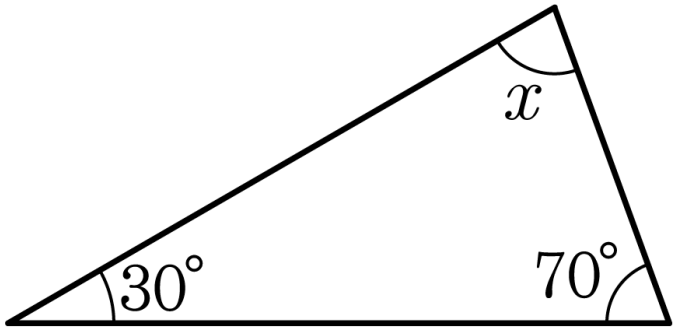
1. 다음 그림에서 $\angle x$의 크기는?

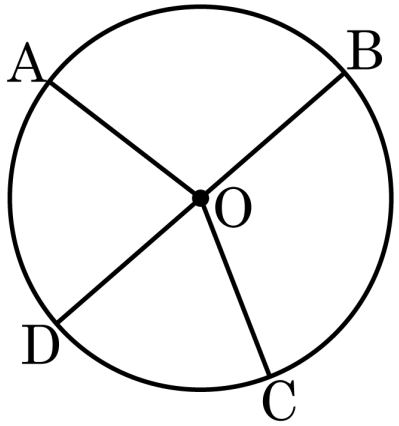


① 50° ② 60° ③ 70° ④ 80° ⑤ 90°

2. 한 꼭짓점에서 5 개의 대각선을 그을 수 있는 다각형의 내각의 크기의 총합을 구하여라.

답: _____ °

3. 다음과 같은 원이 있을 때 <u>틀린</u> 것을 골라라.



① $\overline{OA}$ 와 $\overline{OB}$ 의 길이는 같다.

② 5.0pt$\overset{\frown}{BC}$ 의 중심각은 $\angle BOC$ 이다.

③ $\overline{OC}$ 의 길이가 3 cm 이면 $\overline{DB}$ 의 길이는 6 cm 이다.

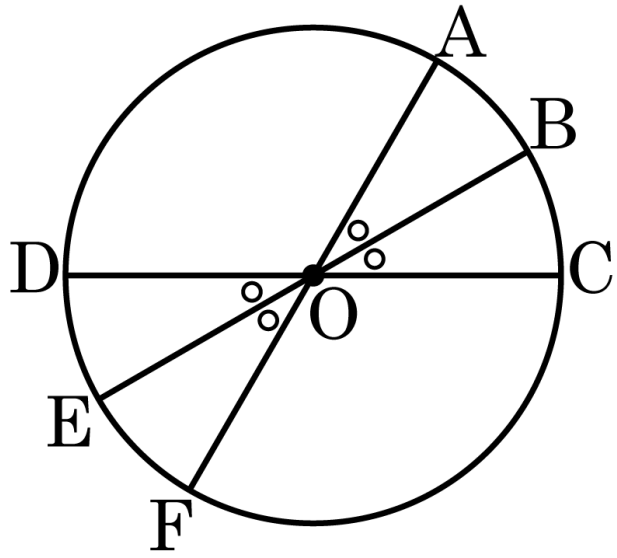
④ 부채꼴 AOD 의 현은 $\overline{AO}$ 이다.

⑤ $\overline{DB}$ 는 가장 긴 현이다.

4. 다음 그림의 원 O 에 대하여 다음 □안에 알맞은 수를 순서대로 적은 것은?

(1) $5.0\text{pt}\overset{\frown}{\text{AC}} = \square 5.0\text{pt}\overset{\frown}{\text{BC}}$

(2) $5.0\text{pt}\overset{\frown}{\text{DE}} = \square 5.0\text{pt}\overset{\frown}{\text{DF}}$



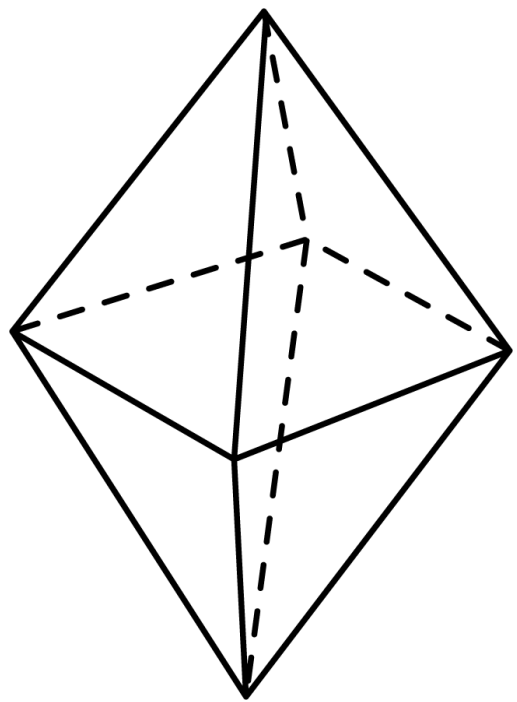
① $1\ ,\ \frac{1}{2}$ ② $1\ ,\ \frac{1}{3}$ ③ $2\ ,\ \frac{1}{2}$ ④ $2\ ,\ \frac{1}{3}$ ⑤ $3\ ,\ \frac{1}{2}$

5. 다음 중 다면체가 아닌 것을 모두 고르면?(정답 2개)

① 사각뿔대 ② 원기둥 ③ 육각기둥

④ 정사면체 ⑤ 구

6. 다음 입체도형에서 꼭짓점의 개수를 a 개, 모서리의 개수를 b 개라고 할 때, $2a+b$ 의 값을 구하여라.



답: _____

7. 다음 입체도형 중 옆면이 직사각형인 것은?

① 삼각기둥 ② 사각뿔대 ③ 사각뿔

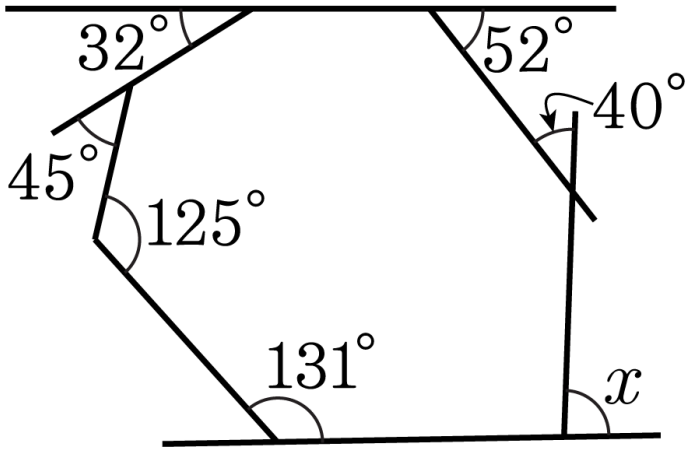
④ 원뿔 ⑤ 원뿔대

8. 다음 중 회전체가 아닌 것은?

① 원기둥 ② 원뿔 ③ 반구

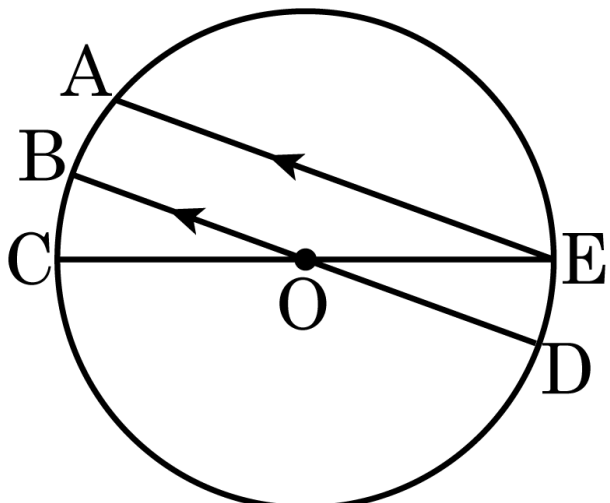
④ 사각뿔대 ⑤ 원뿔대

9. 다음 그림에서 x 의 값을 구하여라.



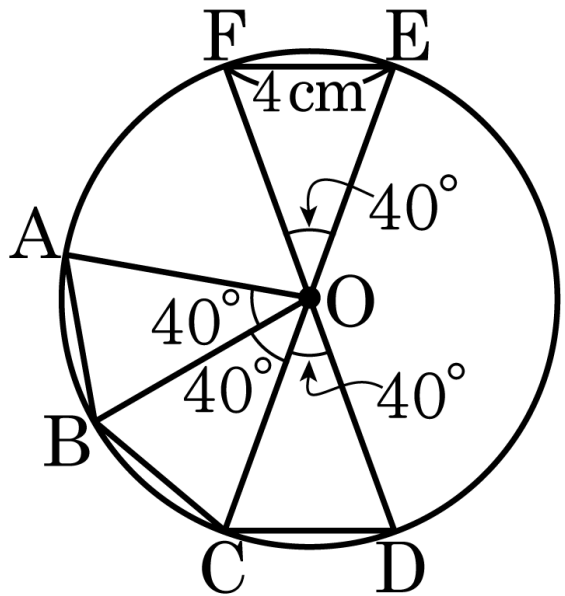
답: _____ °

10. 다음 그림과 같이 $\overline{AE} // \overline{BD}$ 이고, $\angle BOC = 20°$ 일 때, $\angle EOD + \angle OAE$ 의 크기를 구하여라.



답 : _____ °

11. 다음 중 옳지 <u>않은</u> 것은?



① $\overline{\mathrm{CD}} = 4\mathrm{cm}$ ② $\overline{\mathrm{EF}} = \overline{\mathrm{AB}}$ ③ $\overline{\mathrm{BC}} = 4\mathrm{cm}$

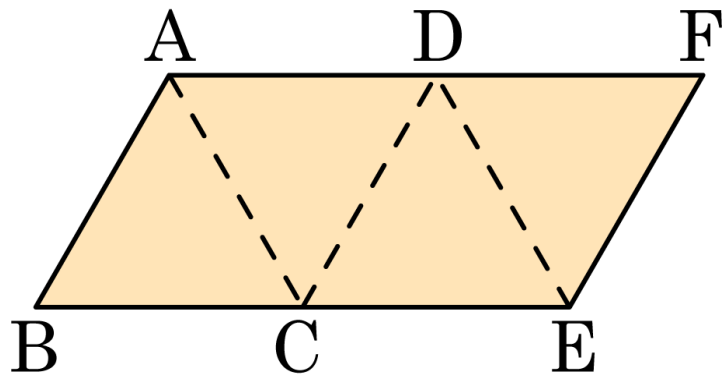
④ $\overline{\mathrm{AC}} = \overline{\mathrm{BD}}$ ⑤ $\overline{\mathrm{AC}} = 8\mathrm{cm}$

12. 다음 중 칠면체인 것의 개수를 구하여라.

㉠ 육각기둥	㉡ 칠각뿔	㉢ 육각뿔
㉣ 오각기둥	㉤ 오각뿔대	

답: _____ 개

13. 다음 전개도로 만들어진 입체도형에서 모서리 AB 와 겹치는 모서리는?



① 모서리 BC ② 모서리 CE ③ 모서리 EF

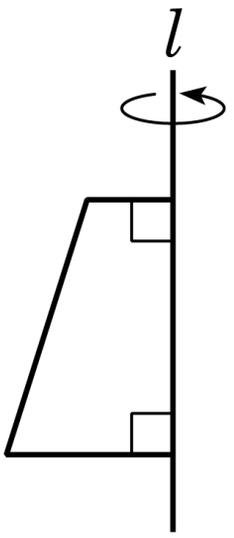
④ 모서리 DF ⑤ 모서리 AD

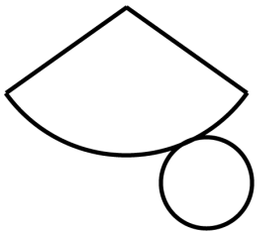
14. 다음 중 어느 방향으로 잘라도 잘린 면이 항상 같은 모양인 회전체는?

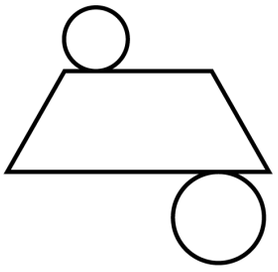
① 원　② 원뿔　③ 원기둥

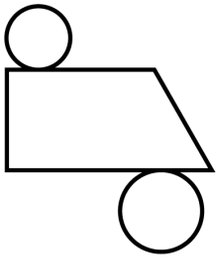
④ 원뿔대　⑤ 구

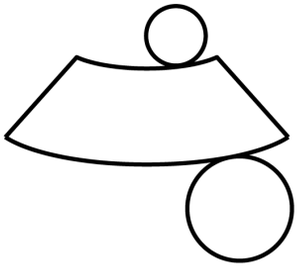
15. 다음 도형을 직선 l 을 회전축으로 회전시켰을 때 생기는 회전체의 전개도는?

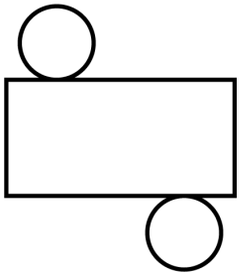


① 

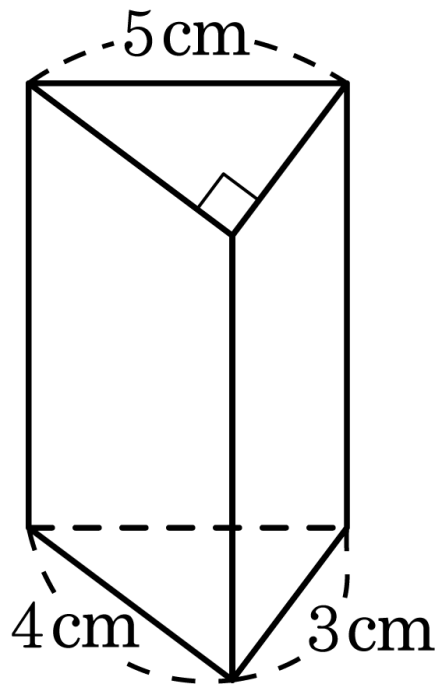
② 

③ 

④ 

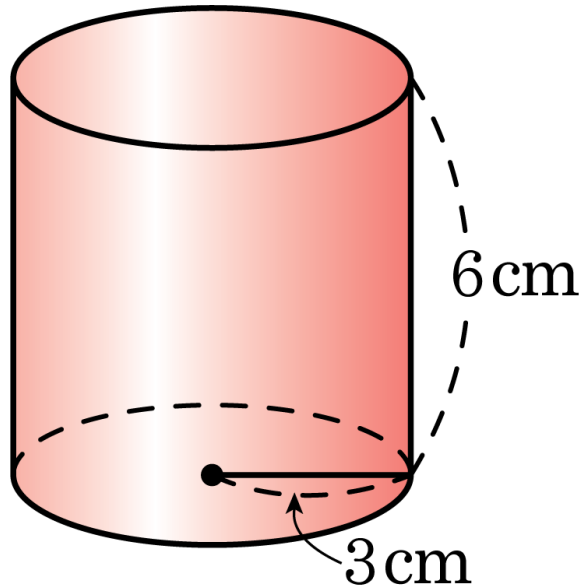
⑤ 

16. 다음 그림의 삼각기둥의 밑면은 한 변의 길이가 각각 3cm, 4cm 인 직각삼각형이고, 그 겉넓이는 96cm^2 이다. 이 삼각기둥의 높이는?



① 5cm ② 6cm ③ 7cm ④ 8cm ⑤ 9cm

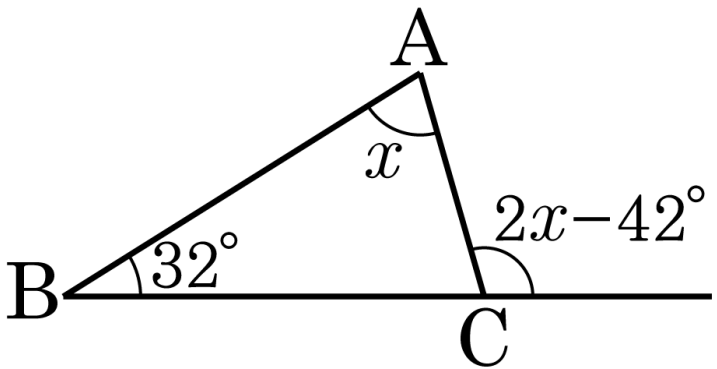
17. 다음 그림과 같은 원기둥의 겉넓이는?



① $50\pi\text{cm}^2$ ② $52\pi\text{cm}^2$ ③ $54\pi\text{cm}^2$

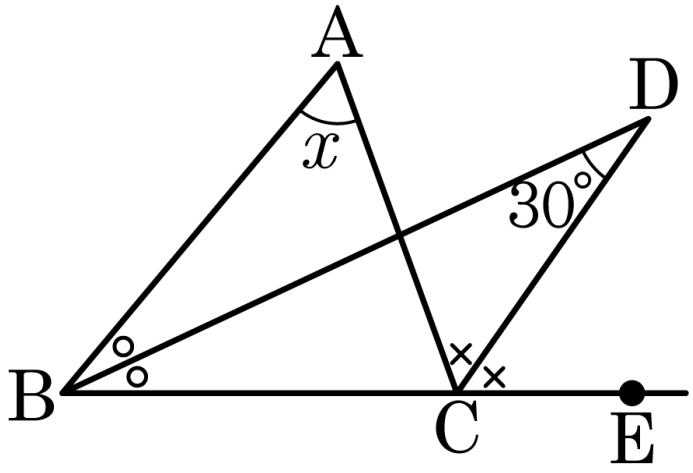
④ $56\pi\text{cm}^2$ ⑤ $58\pi\text{cm}^2$

18. 다음 그림에서 $\angle x$ 의 크기는?



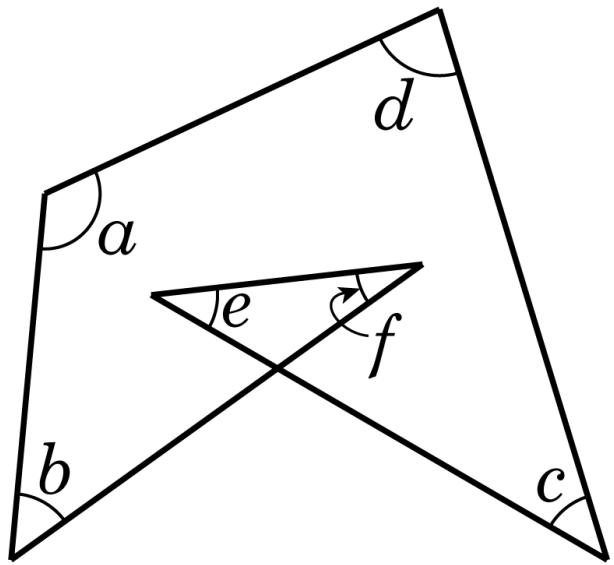
① 44° ② 54° ③ 64° ④ 74° ⑤ 84°

19. 다음 그림과 같이 $\triangle ABC$ 에서 $\angle ABC$ 의 이등분선과 $\angle ACE$ 의 이등분선이 만나는 점을 D 라 하고 $\angle BDC = 30^\circ$ 일 때, $\angle x$ 의 크기를 구하여라.



답: _____ °

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

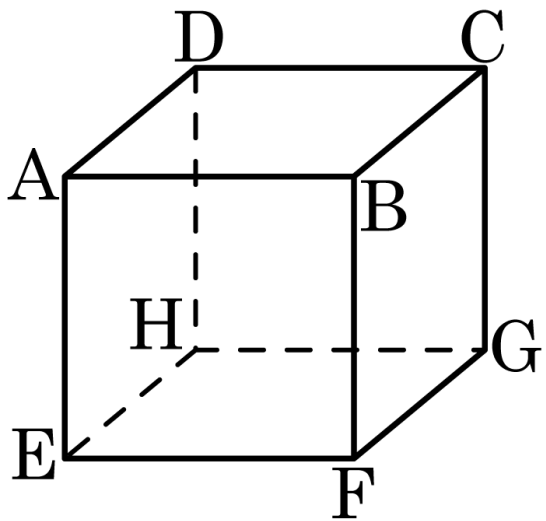


① 180° ② 360° ③ 400° ④ 540° ⑤ 720°

21. 꼭짓점의 개수가 20 개이고 모서리의 개수가 30 개인 정다면체를 말하여라.

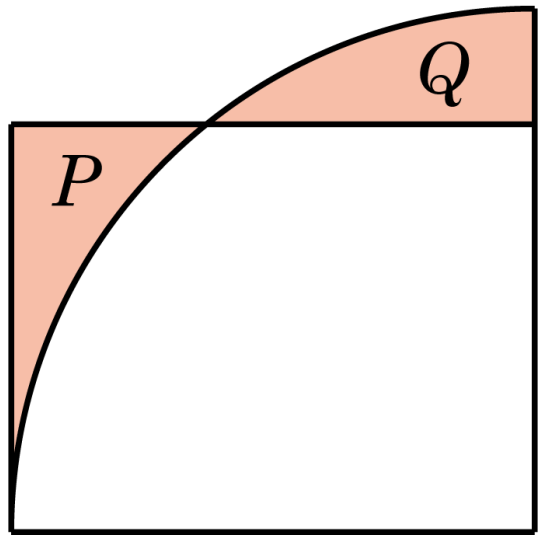
답: _____

22. 다음 그림과 같은 정육면체를 세 꼭짓점 D, E, F 를 지나는 평면으로 자를 때 생기는 단면의 모양을 말하여라.



답 : _____

23. 다음 그림은 넓이가 9π 인 직사각형과 직사각형의 긴 변의 길이와 같은 길이를 반지름으로 하는 반원을 겹쳐놓은 것이다. 색칠한 두 부분 P, Q 의 넓이가 같을 때, 직사각형의 짧은 변의 길이를 구하여라.



답: _____

24. 규리는 다음과 같은 10 원짜리 동전 여러 개를 가지고 놀다가 한 개의 10 원짜리 동전의 둘레를 다른 10 원짜리 동전으로 둘러싸려고 한다. 이때, 필요한 최소한의 동전의 개수를 구하여라.

답: _____ 개

25. 꼭짓점의 개수가 22 개인 각기둥, 각뿔, 각뿔대를 순서대로 구한 것은?

① 십일각기둥, 십일각불, 십일각뿔대

② 십일각기둥, 십이각뿔, 십일각뿔대

③ 십일각기둥, 이십일각뿔, 십일각뿔대

④ 십일각기둥, 십삼각뿔, 십일각뿔대

⑤ 십일각기둥, 십사각뿔, 십각뿔대