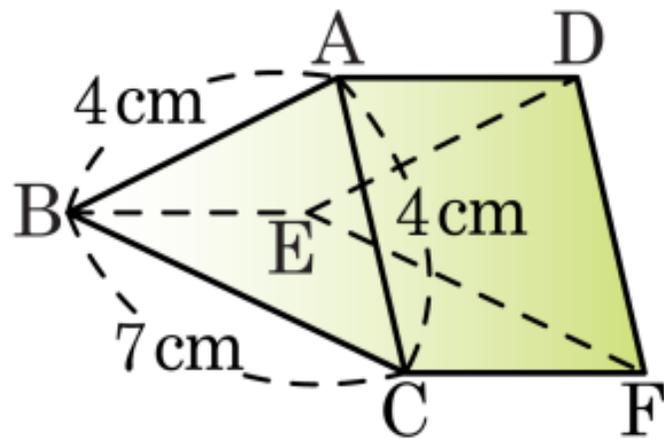


1. 다음 삼각기둥을 보고 평면 ABC 와 평행한 면을 구하면?



① 면BCFE

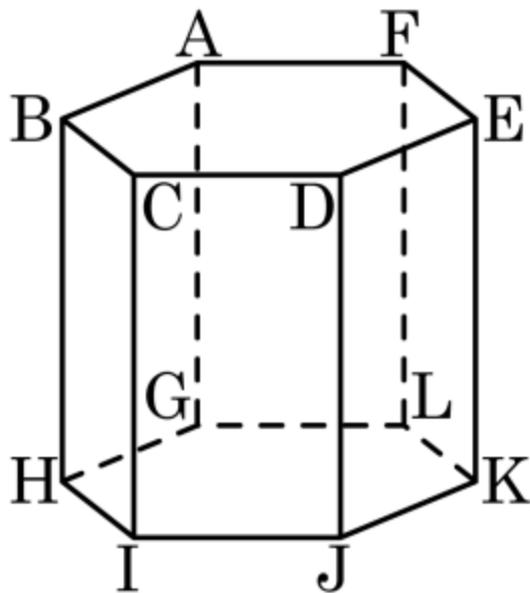
② 면DEF

③ 면ABED

④ 면ACFD

⑤ 면ABC

2. 다음 그림과 같이 정육각형인 각기둥에서 서로 평행한 두 면은 모두 몇 쌍인지 구하여라.



답: _____

쌍

3. 다음 중 면의 모양이 정삼각형인 것을 모두 고르면?

① 정사면체

② 정육면체

③ 정팔면체

④ 정십이면체

⑤ 정이십면체

4. 다음 중 정삼각형인 면으로 둘러싸인 정다면체를 올바르게 짝지은 것은?

① 정사면체 - 정팔면체

② 정육면체 - 정이십면체

③ 정십이면체 - 정사면체

④ 정팔면체 - 정십이면체

⑤ 정사면체 - 정육면체

5. 다음 중 회전체인 것은 ‘○’ 표, 회전체가 아닌 것은 ‘×’ 표 하여라.

(1) 삼각뿔대 ()

(2) 원뿔 ()

(3) 원기둥 ()

(4) 정육면체 ()

(5) 구 ()

 답: _____

 답: _____

 답: _____

 답: _____

 답: _____

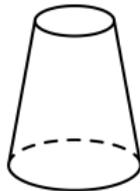
6. 다음 보기 중 회전체인 것을 모두 골라 기호로 써라.

보기

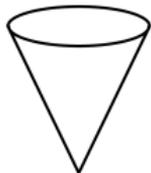
㉠



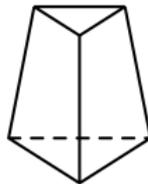
㉡



㉢



㉣



㉤



답:

7. 다음 설명 중 옳은 것을 모두 고른 것은?

- (가) 두 점을 지나는 직선은 오직 하나뿐이다.
- (나) 두 점을 잇는 선 중에서 가장 짧은 것은 선분이다.
- (다) 시작점이 같은 두 반직선은 같다.
- (라) 두 점을 지나는 선은 오직 하나뿐이다.

① (가), (나)

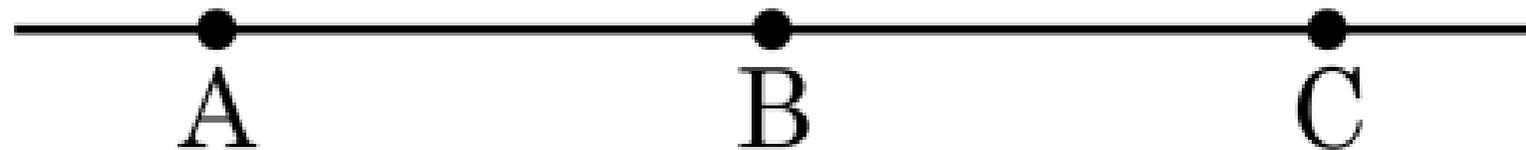
② (가), (나), (다)

③ (가), (나), (라)

④ (나), (다), (라)

⑤ 모두 옳다.

8. 다음 그림과 같이 직선 AB 위에 세 점 A, B, C가 있다. \overrightarrow{AB} 와 같은 것은?



① \overrightarrow{AC}

② \overrightarrow{BC}

③ \overrightarrow{CA}

④ \overrightarrow{BA}

⑤ \overrightarrow{CB}

9. 다음 그림의 직육면체에서 면 $FGHE$ 에 수직인 모서리는 모두 몇 개인가?

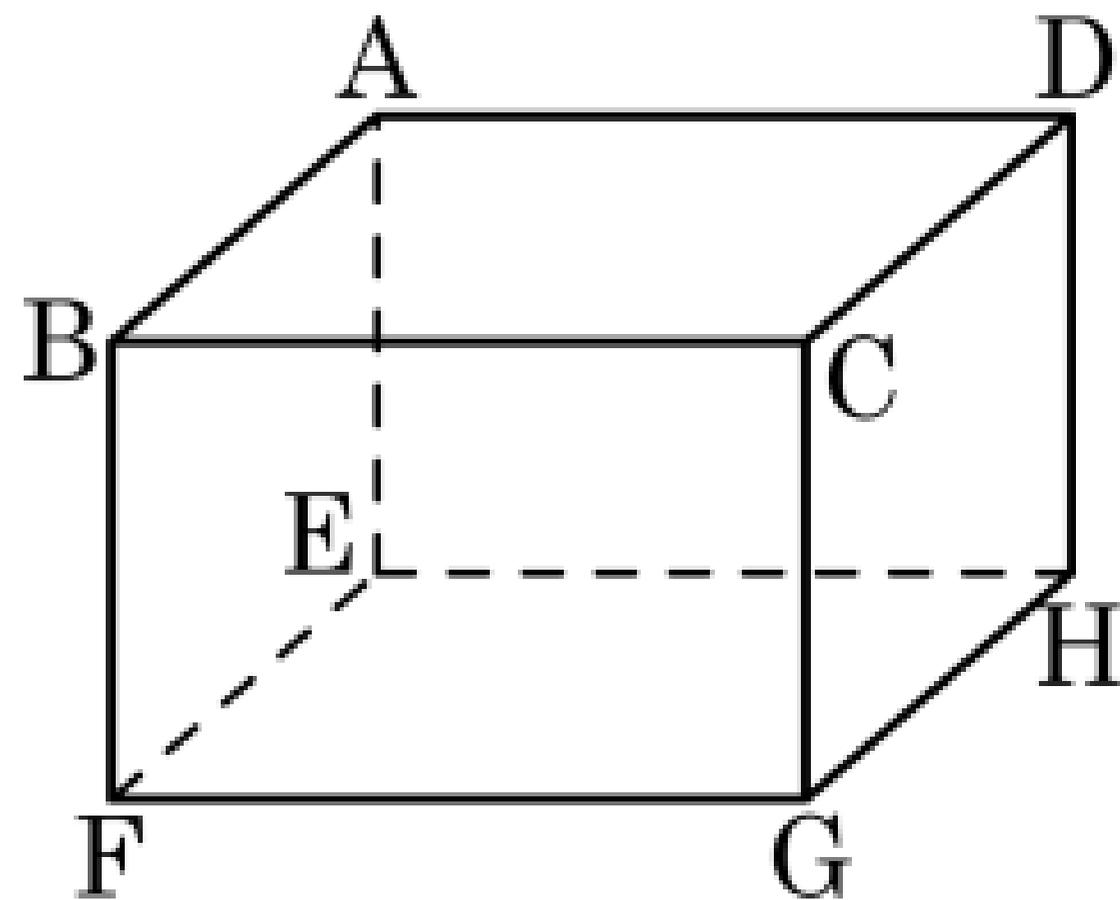
① 2개

② 3개

③ 4개

④ 5개

⑤ 없다.



10. 다음 그림의 직육면체에서 면 ABFE 와 평행하지 않은 모서리는 어느 것인가?

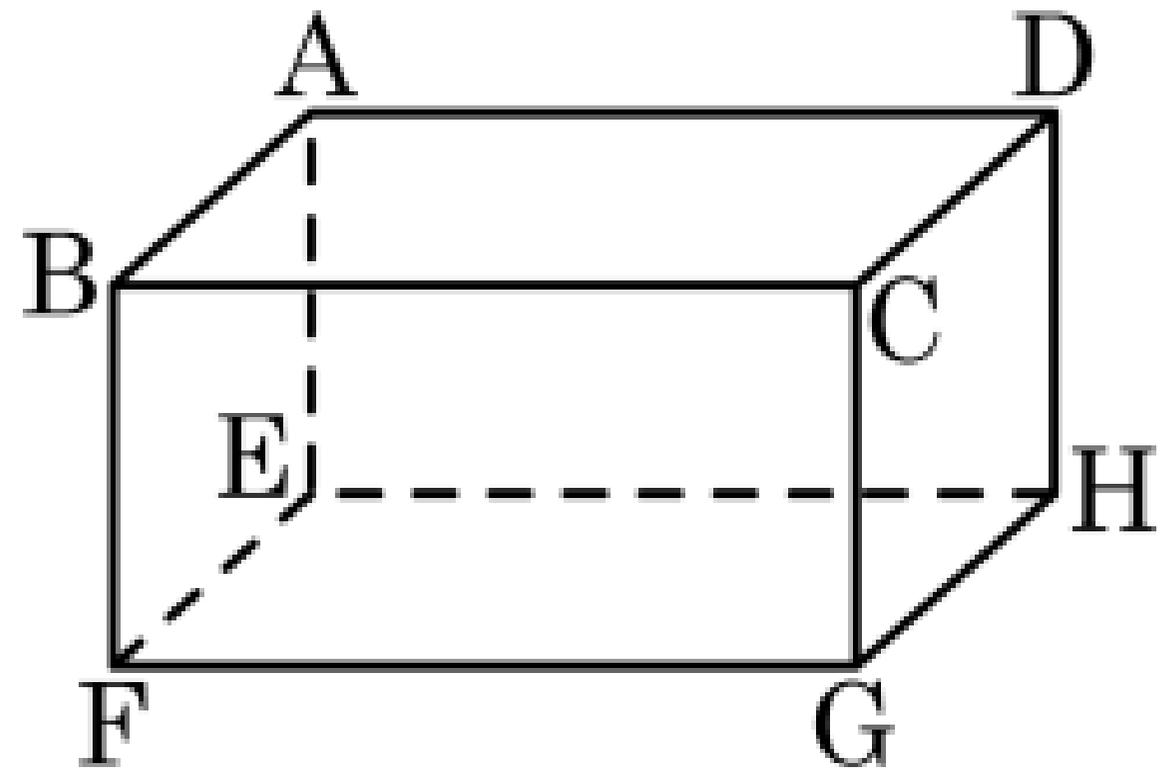
① \overline{CD}

② \overline{AD}

③ \overline{DH}

④ \overline{GH}

⑤ \overline{CG}



11. 다음 회전체를 회전축에 수직인 평면으로 자를 때 생기는 단면의 모양을 그려라.

(1)

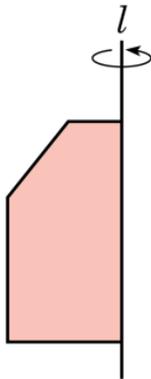


(2)



답: _____

12. 다음 그림과 같은 평면도형을 직선을 축으로 하여 회전체를 만들 때, 다음 설명 중 옳지 않은 것은?



- ① 회전체를 회전축에 수직인 평면으로 자르면 크기가 서로 다른 원이 두 개 이상 나온다.
- ② 회전축을 포함한 평면으로 자르면 단면은 육각형이다.
- ③ 평면도형을 회전했을 때 생기는 회전체는 원기둥 위에 원뿔이 합쳐져 있는 형태이다.
- ④ 이 회전체를 평면으로 잘라 타원을 만들 수 있다.
- ⑤ 이 회전체를 평면으로 잘라서 나오는 단면은 삼각형이 나올 수 없다.

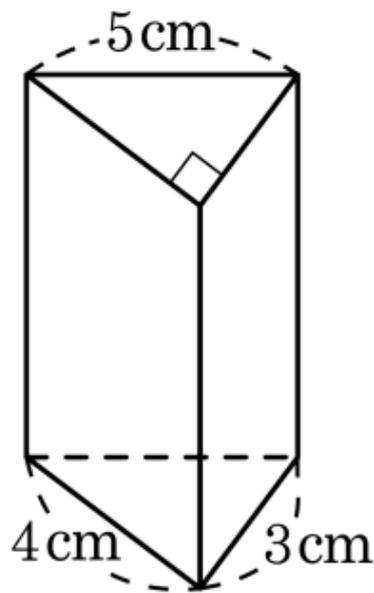
13. 겉넓이가 96 cm^2 인 정육면체의 한 모서리의 길이를 구하여라



답:

_____ cm

14. 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

15. 다음 원기둥의 겉넓이를 구하여라.

(1) 밑면의 반지름의 길이가 4 cm, 높이가 12 cm인 원기둥

(2) 밑면의 반지름의 길이가 8 cm, 높이가 4 cm인 원기둥

(3) 밑면의 반지름의 길이가 10 cm, 높이가 6 cm인 원기둥

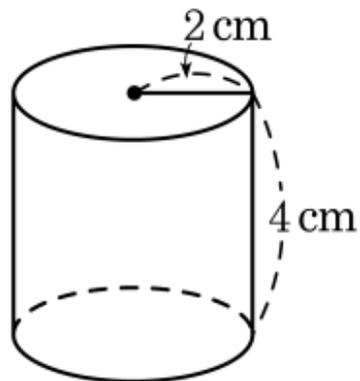
 답: _____

 답: _____

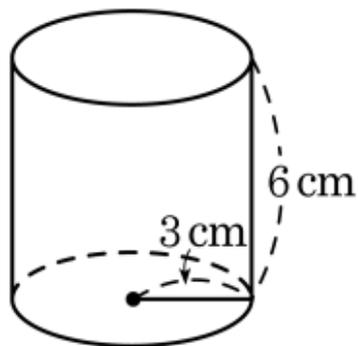
 답: _____

16. 다음 원기둥의 겉넓이를 구하여라.

(1)



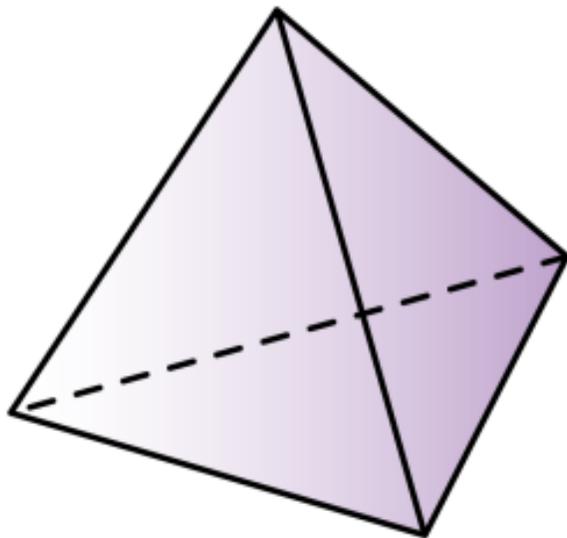
(2)



> 답: _____

> 답: _____

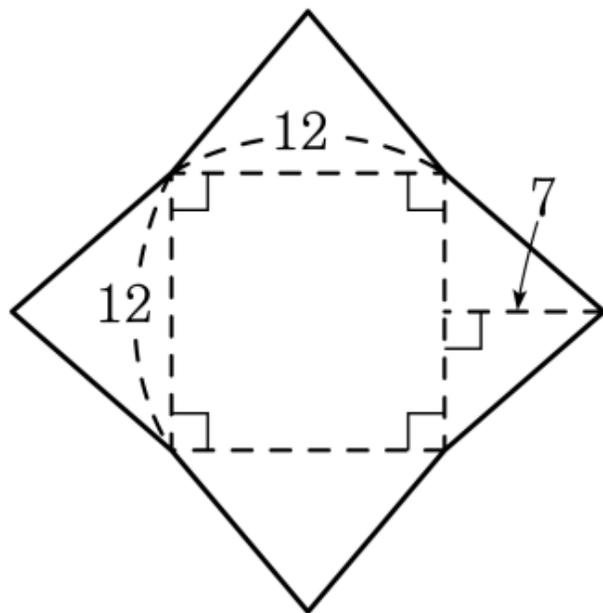
17. 다음 그림과 같이 한 면의 넓이가 15cm^2 인 정사면체의 겉넓이를 구하여라.



답:

_____ cm^2

18. 다음 그림은 어느 입체도형의 전개도이다. 이 전개도로 만들어지는 입체도형의 겉넓이를 구하면?



① 178

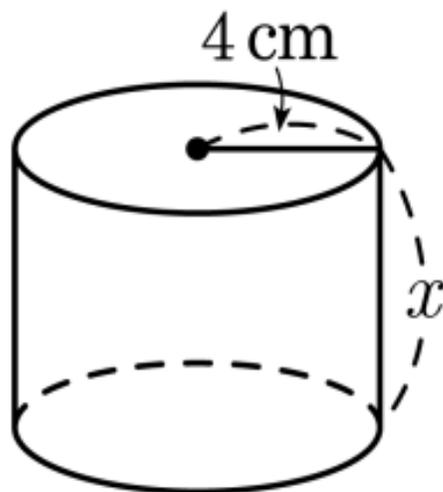
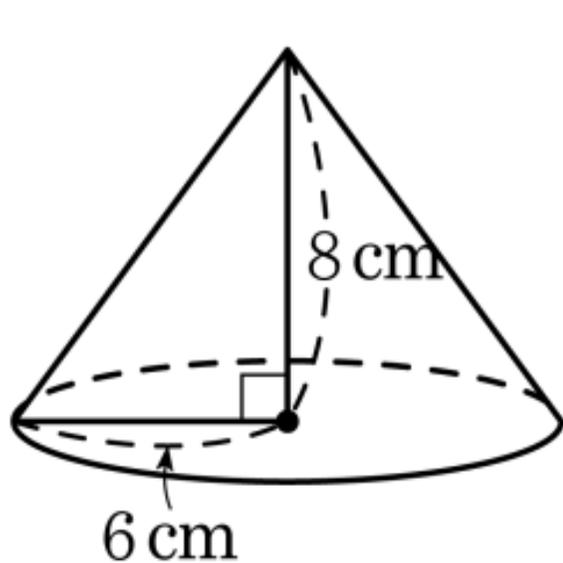
② 288

③ 288

④ 302

⑤ 312

19. 다음 원뿔과 원기둥의 부피가 서로 같을 때, 원기둥의 높이는?



① 3cm

② 4cm

③ 5cm

④ 6cm

⑤ 7cm

20. 다음 원뿔의 부피를 구하면?

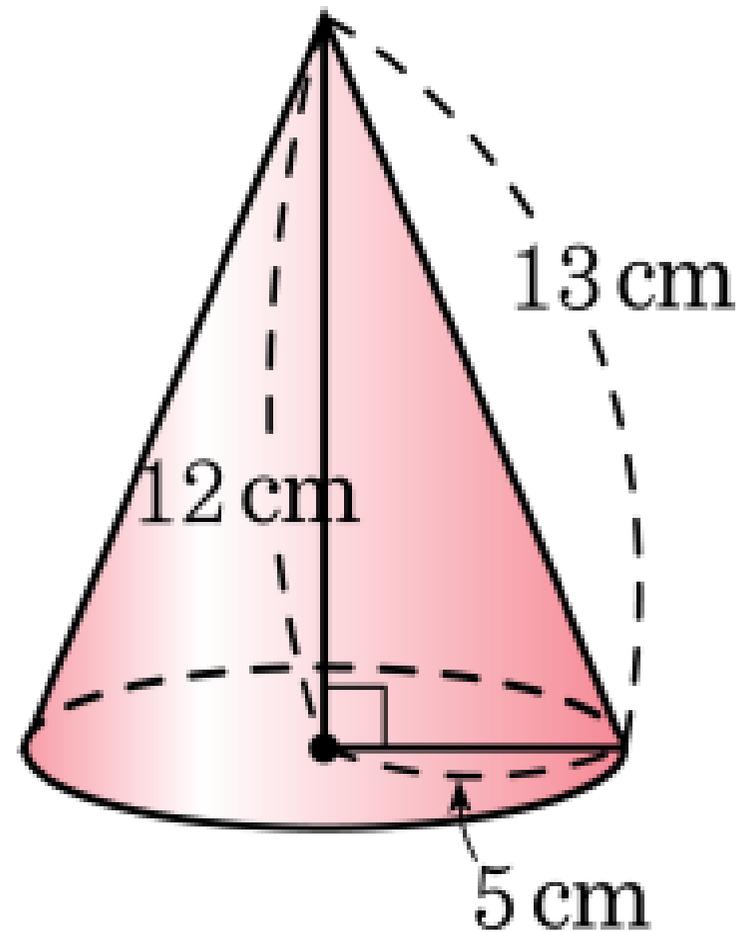
① $50\pi \text{ cm}^3$

② $75\pi \text{ cm}^3$

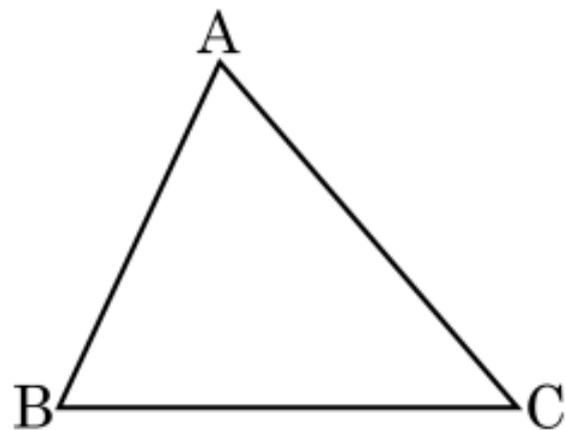
③ $100\pi \text{ cm}^3$

④ $125\pi \text{ cm}^3$

⑤ $140\pi \text{ cm}^3$

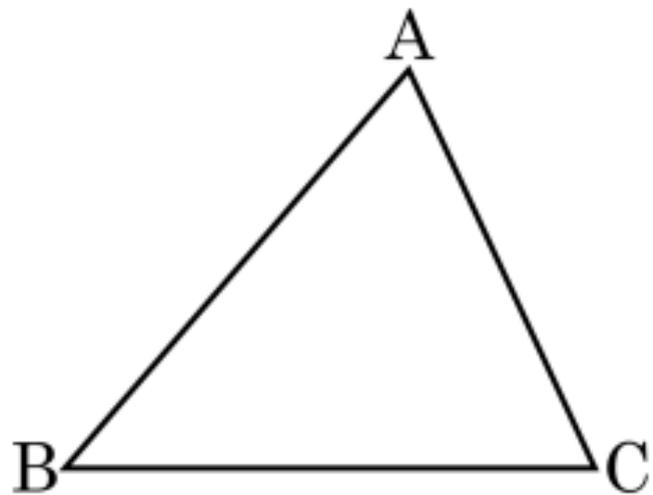


21. 다음 그림과 같은 $\triangle ABC$ 에서 \overline{AB} , \overline{BC} , $\angle B$ 의 값이 주어졌을 때, 이 삼각형의 작도 순서 중 맨 마지막에 해당되는 것은?



- | | |
|--------------------------|--------------------------|
| ① \overline{AB} 를 그린다. | ② \overline{AC} 를 그린다. |
| ③ \overline{BC} 를 그린다. | ④ $\angle B$ 를 작도한다. |
| ⑤ $\angle C$ 를 작도한다. | |

22. 다음 그림과 같은 삼각형에서 선분 AB의 길이가 주어졌을 때, 두 가지 조건을 더 추가하여 $\triangle ABC$ 를 작도하려고 한다. 이 때, 더 필요한 조건이 될 수 없는 것은?



① $\angle A, \angle B$

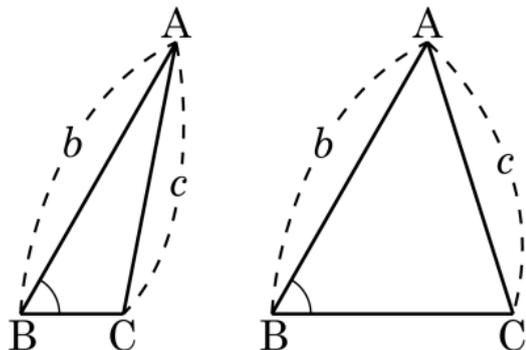
② $\angle B, \angle C$

③ $\angle A, \overline{AC}$

④ $\angle A, \overline{BC}$

⑤ $\overline{BC}, \overline{CA}$

23. 다음 그림을 보고 알 수 있는 것은?



- ① 세 변의 길이가 주어진 경우 삼각형이 하나로 결정되지 않는다.
- ② 세 각의 크기가 주어진 경우 삼각형이 하나로 결정되지 않는다.
- ③ 두 변의 길이와 그 끼인각의 크기가 주어질 때 삼각형이 하나로 결정되지 않는다.
- ④ 한 변의 길이와 그 양 끝각의 크기가 주어지면 삼각형이 하나로 결정되지 않는다.
- ⑤ 두 변의 길이와 그 끼인각이 아닌 다른 한 각의 크기가 주어지면 삼각형이 하나로 결정되지 않는다.

24. 한 변의 길이가 6cm , 두 각의 크기가 60° , 25° 인 삼각형은 모두 몇 개 그릴 수 있는가?

① 2 개

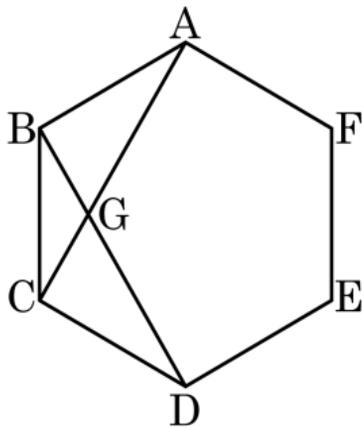
② 3 개

③ 4 개

④ 5 개

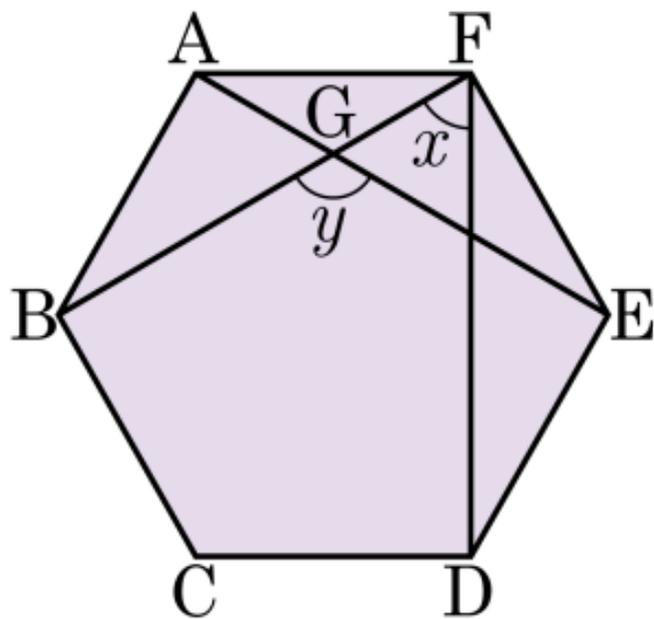
⑤ 6 개

25. 다음 정육각형에 대한 설명이다. 옳지 않은 것은?



- ① $\angle AGB$ 는 60° 이다.
- ② $\triangle ABC$ 는 이등변삼각형이다.
- ③ 모든 대각선의 길이는 같다.
- ④ 한 내각의 크기는 120° 이다.
- ⑤ 외각의 크기의 합은 360° 이다.

26. 다음 그림의 정육각형에서 $\angle x + \angle y$ 의 크기를 구하여라.



답:

_____ °