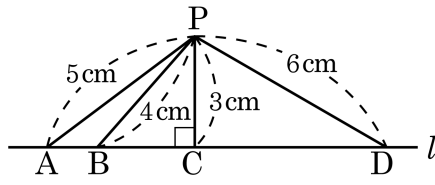
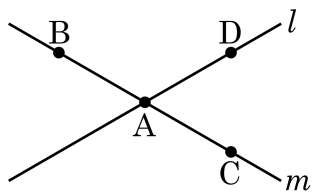


1. 다음 그림에서 점 C는 점 P에서 직선 l 에 내린 수선의 발이다. 이때, 점 P와 직선 l 사이의 거리를 구하여라.



 답: _____

2. 다음 그림에 대한 설명 중 옳지 않은 것은?



- ① 점 A 는 직선 l 위의 점이다.
- ② 점 A 는 직선 m 위의 점이다.
- ③ 점 D 는 직선 l 위의 점이다.
- ④ $\overrightarrow{BA}$ 는 직선 l 이다.
- ⑤ 점 A, B 를 지나는 직선은 반드시 점 C 를 지난다.

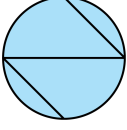
3. 다음 그림을 보고 다각형인 것은 ‘○’ 표, 다각형이 아닌 것은 ‘×’ 표 하여라.

(1)



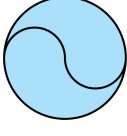
()

(2)



()

(3)



()

 답: _____

 답: _____

 답: _____

4. 다음 설명이 옳은 것은 ○표, 옳지 않은 것은 ×표 하여라.
- (1) 변의 길이가 같다고 해서 모두 정다각형인 것은 아니다. ()
 - (2) 내각의 크기가 모두 같으면 정다각형이다. ()
 - (3) 정육각형은 모든 변의 길이와 모든 각의 크기가 같다. ()

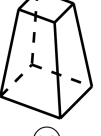
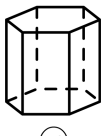
 답: _____

 답: _____

 답: _____

5. 다음 보기 중 다면체를 모두 골라라.

보기



㉠

㉡

㉢

㉣

㉤

㉥

☐ 답: _____

☐ 답: _____

☐ 답: _____

☐ 답: _____

6. 다음 빈칸을 알맞게 채워라.

	삼각기둥	팔각뿔	오각뿔대
밑면의 모양			
옆면의 모양			
면의 개수			
모서리의 개수			
꼭짓점의 개수			

 답: _____

7. 회전축을 포함하는 평면으로 자른 단면이 항상 원인 회전체를 말하여라.

 답: _____

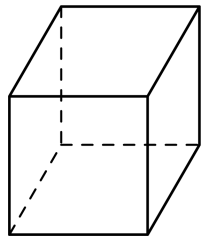
8. 다음 입체도형의 부피를 구하여라.

- (1) 밑넓이가 $40\pi\text{ cm}^2$ 이고, 높이가 5 cm 인 원뿔
(2) 밑넓이가 $36\pi\text{ cm}^2$ 이고, 높이가 8 cm 인 원뿔

 답: _____

 답: _____

9. 사각기둥의 교점과 교선의 개수를 구하여라.



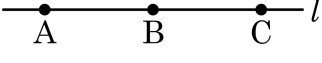
 답: 교점 _____ 개

 답: 교선 _____ 개

10. 다음 그림과 같이 직선 l 위에 세 점 A, B, C 와 직선 l 밖에 한 점 P

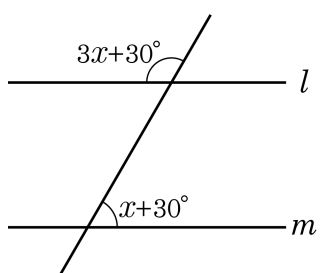
가 있다. 이 때, $\overrightarrow{AB}$ 와 같은 것은 몇 개 인가?

P



- ① 1 개 ② 2 개 ③ 3 개 ④ 4 개 ⑤ 5 개

11. 다음 그림에서 $l \parallel m$ 일 때, $\angle x$ 의 크기는?

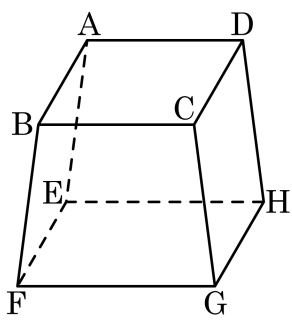


- ① 10° ② 20° ③ 30° ④ 40° ⑤ 50°

12. 서로 평행한 세 직선 l, m, n 을 모두 통과하면서 서로 평행하지 않은 직선을 X 개 그렸더니 두 직선이 만나서 생기는 각이 크기별로 모두 6 종류가 생겼다. X 를 구하여라.

 답: _____

13. 다음 그림과 같이 $\square ABCD$ 와 $\square EFGH$ 가 정사각형이고 옆면은 사다리꼴인 사각뿔대 (육면체)가 있다. 모서리 AB 와 수직인 모서리의 개수는?



- ① 1 개 ② 2 개 ③ 3 개 ④ 4 개 ⑤ 8 개

14. 합동인 두 도형에 대한 설명 중 옳은 것끼리 짝지어진 것은?

- ㉠ 대응각의 크기가 서로 같다.

㉡ 둘레의 길이가 같은 두 삼각형은 합동이다.

㉢ 한 변의 길이가 같은 두 직사각형은 합동이다.

㉣ 모양과 크기가 서로 다르다.

㉤ 대응변의 길이가 서로 같다.

- ① ㉠, ㉡

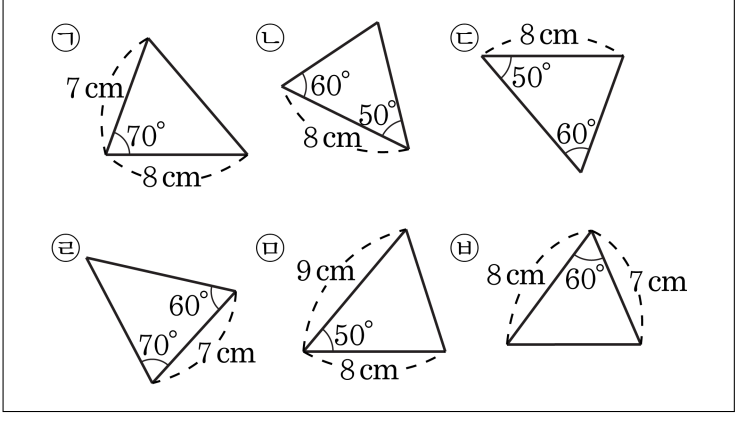
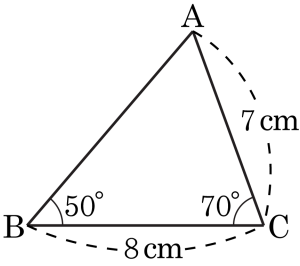
② ㉠, ㉣

③ ㉠, ㉤

④ ㉠, ㉣, ㉤

⑤ ㉠, ㉡, ㉢, ㉤

15. 다음 그림의 $\triangle ABC$ 와 합동인 삼각형을 보기에서 모두 골라라.

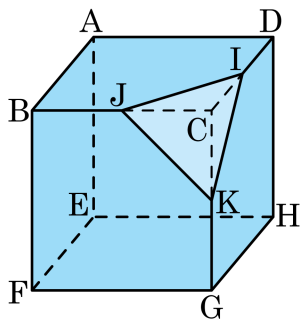


☐ 답: _____

☐ 답: _____

☐ 답: _____

16. 다음 정육면체에서 $\overline{BC}$, $\overline{CD}$, $\overline{CG}$ 의 중점인 점 I, J, K를 지나게 평면으로 잘랐을 때, $\angle IJK$ 의 크기를 구하여라.



▶ 답: _____°

17. 밑면의 넓이가 36cm^2 인 육각뿔의 부피가 252cm^3 일때, 육각뿔의 높이를 구하여라

 답: _____ cm

18. 삼각형의 세 변의 길이가 4 cm , $x - 2\text{ cm}$, $x\text{ cm}$ 일 때, 삼각형이 이루어지기 위한 x 의 값의 범위를 구하여라.

 답: _____

19. $\angle A$ 가 주어졌을 때, $\triangle ABC$ 가 하나로 결정되기 위해 더 필요한 조건이 아닌 것을 모두 고르면? (정답 2 개)

① $\angle B, \overline{BC}$

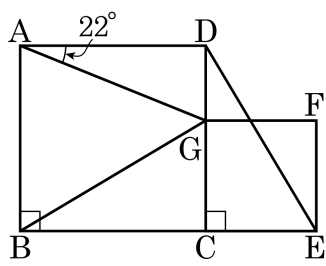
② $\angle C, \overline{CA}$

③ $\angle B, \angle C$

④ $\overline{AB}, \overline{BC}$

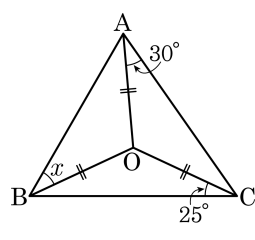
⑤ $\overline{AB}, \overline{CA}$

20. 다음 그림에서 $\square ABCD$ 와 $\square CEFG$ 는 정사각형이다. $\angle DAG = 22^\circ$ 이고, $\angle CDE = 60^\circ$ 일 때, $\angle AGB$ 의 값으로 알맞은 것은?



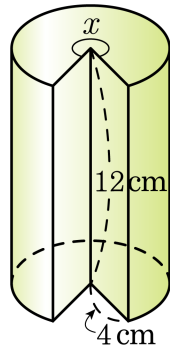
- ① 80° ② 81° ③ 82° ④ 83° ⑤ 84°

21. 다음 그림의 $\triangle ABC$ 에서 $\overline{OA} = \overline{OB} = \overline{OC}$ 이고, $\angle OCB = 25^\circ$, $\angle OAC = 30^\circ$ 일 때, x 의 값을 구하여라.



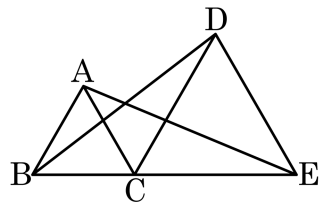
 답: _____

22. 다음 그림과 같은 입체도형의 부피가 $128\pi\text{cm}^3$ 일 때, $\angle x$ 의 크기를 구하면?



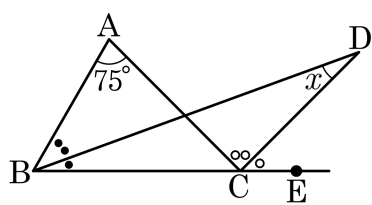
- ① 120° ② 150° ③ 180° ④ 210° ⑤ 240°

23. 그림과 같이 선분 BE 위에 점 C를 찍어 각 선분 BC, CE를 한 변으로 하는 정삼각형을 각각 그릴 때, $\angle CAE + \angle CDB$ 의 값은?



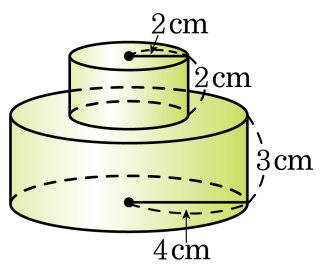
- ① 30° ② 45° ③ 60° ④ 75° ⑤ 90°

24. 다음 그림에서 $\angle ABD = 2\angle DBC$, $\angle ACD = 2\angle DCE$, $\angle A = 75^\circ$ 일 때, $\angle x$ 의 크기를 구하여라.



▶ 답: _____ °

25. 다음 그림과 같은 입체도형의 겉넓이는?



- ① $36\pi\text{cm}^2$ ② $48\pi\text{cm}^2$ ③ $52\pi\text{cm}^2$
 ④ $64\pi\text{cm}^2$ ⑤ $72\pi\text{cm}^2$