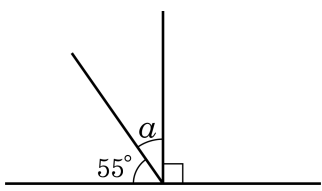
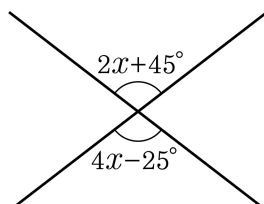


1. 다음 그림에서 $\angle a$ 의 크기를 구하여라.



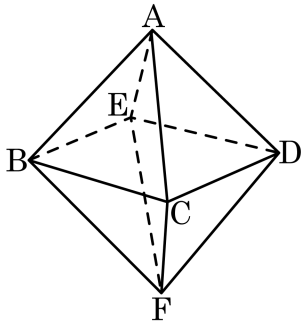
 답: _____ °

2. 다음 그림에서 $\angle x$ 의 크기는?



- ① 15° ② 20° ③ 25° ④ 30° ⑤ 35°

3. 다음 정팔면체에서 선분 CD와 꼬인 위치에 있는 선분을 모두 골라라.



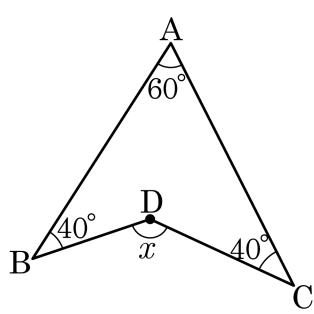
> 답: _____

> 답: _____

> 답: _____

> 답: _____

4. 다음 그림에서 $\angle x$ 의 크기를 구하여라.



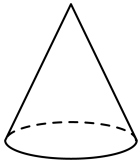
 답: _____ °

5. 내각의 크기의 합이 1260° 이고 각 변의 길이와 내각의 크기가 모두 같은 다각형은 무엇인지 구하여라.

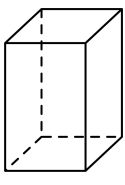
 답: _____

6. 다음 중 다면체는?

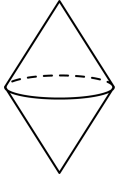
①



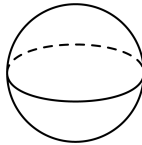
③



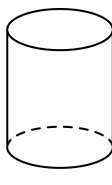
⑤



②



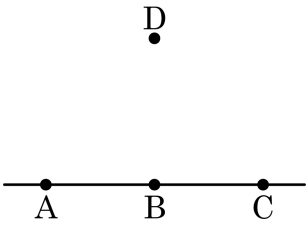
④



7. 다음 중 오면체는?

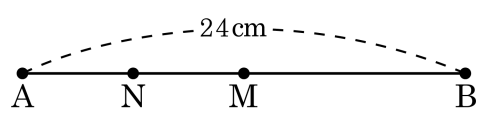
- ① 사각가둥
- ② 사각뿔
- ③ 오각뿔대
- ④ 오각가둥
- ⑤ 칠각뿔

8. 네 점 A, B, C, D 가 다음 그림과 같이 있을 때, 이 점들로 결정되는 서로 다른 선분의 개수는 몇 개인지 구하여라.



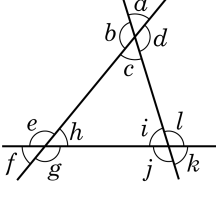
 답: _____ 개

9. 점 M 은 $\overline{AB}$ 의 중점이고 N 은 $\overline{AM}$ 의 중점이다. $\overline{AB} = 24\text{cm}$ 일 때, $\overline{MN}$ 의 길이를 구하면?



- ① 3cm ② 4cm ③ 6cm ④ 8cm ⑤ 12cm

10. 세 직선이 다음 그림과 같이 만날 때, 옳지 않은 것을 모두 골라라.

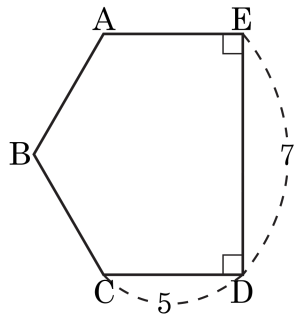


- ☐ $\angle f$ 와 $\angle h$ 는 맞꼭지각이다.
- ☐ $\angle d$ 와 $\angle i$ 는 엇각이다.
- ☐ $\angle a$ 와 $\angle i$ 는 동위각이다.
- ☐ $\angle c$ 와 $\angle f$ 는 동위각이다.

답: _____

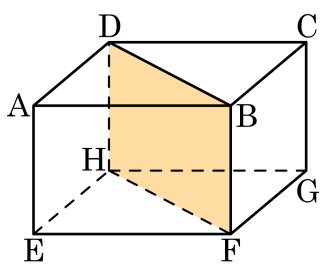
답: _____

11. 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.

12. 그림의 직육면체에서 평면 DHFB와 수직이 아닌 평면은?



- ① 면 ABD ② 면 HFG ③ 면 HEFG
 ④ 면 AEFB ⑤ 면 ABCD

13. 다음 그림에서 x 의 값은?

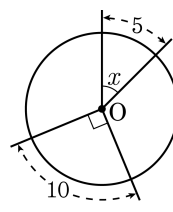
① 15°

② 20°

③ 35°

④ 40°

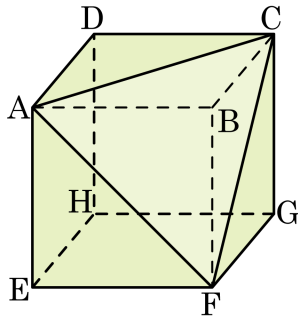
⑤ 45°



14. 반지름의 길이가 3cm , 호의 길이가 2π cm 인 부채꼴의 중심각의 크기는?

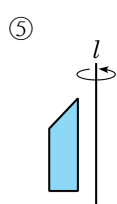
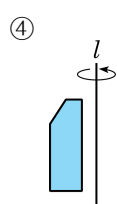
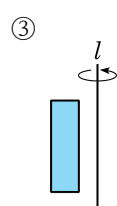
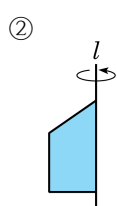
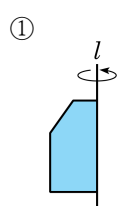
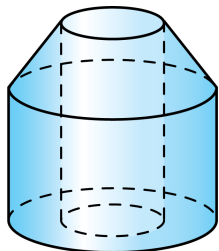
- ① 60° ② 90° ③ 100° ④ 120° ⑤ 240°

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

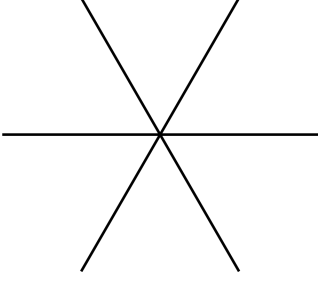


- ① 50° ② 60° ③ 70° ④ 80° ⑤ 90°

16. 아래 입체도형은 다음 중 어느 도형을 회전시킨 것인가?

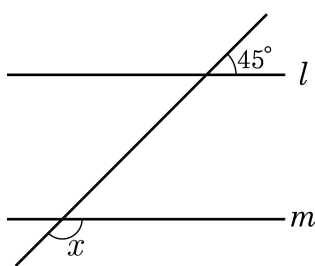


17. 다음 그림과 같이 세 직선이 한 점에서 만날 때, 맞꼭지각은 몇 쌍이 생기는지 구하여라.



 답: _____ 쌍

18. 다음 그림의 두 직선 l 과 m 이 평행일 때, $\angle x$ 의 크기를 구하여라.

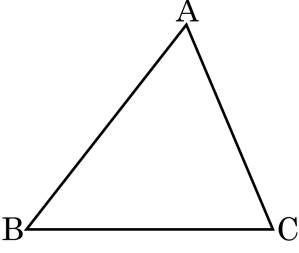


▶ 답: °

19. 삼각형의 세 변의 길이가 a , $a+3$, $a+6$ 일 때, a 의 값의 범위를 구하여라.

 답: _____

20. 다음 삼각형에 대하여 보람이와 친구들은 보기와 같이 각자 세 가지 정보만 가지고 있다. 이 정보를 가지고 각자 삼각형을 그릴 때, 나머지 셋과 다른 삼각형을 그릴 수 있는 사람을 찾아라.



보기

보람 : $\overline{AB}$, $\overline{BC}$, $\overline{CA}$
새롬 : $\overline{AB}$, $\overline{AC}$, $\angle A$
민성 : $\overline{AC}$, $\angle A$, $\angle C$
지혜 : $\overline{AB}$, $\overline{BC}$, $\angle C$

 답: _____

21. 다음 중 $\triangle ABC$ 가 하나로 결정되는 것을 모두 고르면? (2 개)

① $\overline{BC} = 5\text{cm}$, $\angle B = 30^\circ$, $\angle C = 50^\circ$

② $\angle A = 30^\circ$, $\angle B = 80^\circ$, $\angle C = 70^\circ$

③ $\overline{AB} = 5\text{cm}$, $\overline{BC} = 3\text{cm}$, $\overline{AC} = 10\text{cm}$

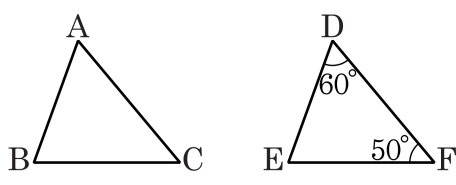
④ $\overline{AB} = 6\text{cm}$, $\overline{BC} = 10\text{cm}$, $\angle A = 30^\circ$

⑤ $\overline{AB} = 7\text{cm}$, $\overline{BC} = 4\text{cm}$, $\overline{AC} = 6\text{cm}$

22. 두 도형을 서로 포개어 접었을 때 겹치는 도형은?

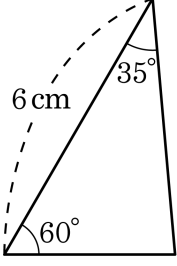
- ① 넓이가 같은 두 평행사변형
- ② 둘레의 길이가 같은 두 마름모
- ③ 지름의 길이가 같은 두 원
- ④ 한 변의 길이가 같은 두 직사각형
- ⑤ 둘레의 길이가 같은 두 오각형

23. 다음 그림의 $\triangle ABC$ 와 $\triangle DEF$ 는 서로 합동이다. $\angle B$ 의 크기를 구하여라.



 답: _____ $^\circ$

24. 다음 그림의 삼각형과 합동인 삼각형을 찾고, 이때 사용된 합동조건을 말하여라.



보기

㉠

㉡

㉢

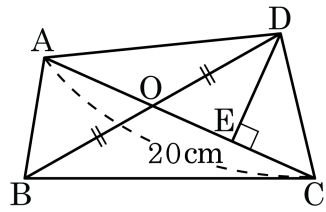
㉣

㉤

답: _____

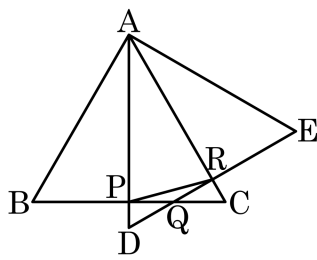
답: _____ 합동

25. 다음 그림의 사각형 ABCD에서 두 대각선 AC와 BD는 점 O에서 만나고 $\overline{BO} = \overline{DO}$ 이다. $\square ABCD$ 의 넓이가 160 cm^2 이고, $\overline{AC} = 20\text{ cm}$ 일 때, 꼭지점 D에서 대각선 AC에 내린 수선 DE의 길이를 구하여라.



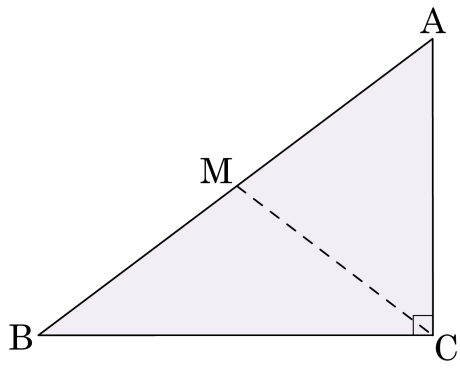
 답: _____ cm

26. 다음 그림은 합동인 두 정삼각형 ABC, ADE 를 겹쳐 놓은 것이다.
 $\angle PAR = 30^\circ$ 일 때, $\angle ARP$ 의 크기는?



- ① 60° ② 65° ③ 70° ④ 75° ⑤ 80°

27. 다음 그림의 삼각형 ABC 는 $\overline{AB} = 5$, $\overline{BC} = 4$, $\overline{AC} = 3$ 인 직각 삼각형이다. 점 M 은 변 AB 의 중점일 때, 삼각형 MBC 의 넓이를 구하여라.



▶ 답: _____

28. 면의 개수가 20 인 각뿔대의 꼭짓점의 개수를 a , 모서리의 개수를 b 라 할 때, $b-a$ 의 값은?

① 15

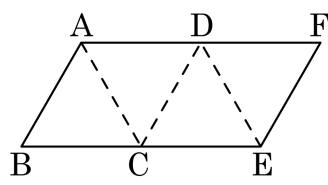
② 16

③ 17

④ 18

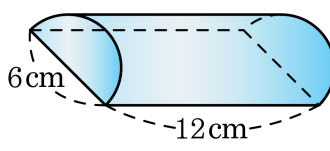
⑤ 19

29. 다음 그림의 전개도를 이용하여 정사면체를 만들었을 때, 모서리 AB와 꼬인 위치에 있는 모서리는?



- ① $\overline{AC}$ ② $\overline{DC}$ ③ $\overline{FE}$ ④ $\overline{DF}$ ⑤ $\overline{CE}$

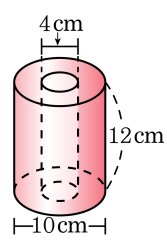
30. 다음 그림과 같은 원기둥의 겉넓이는?



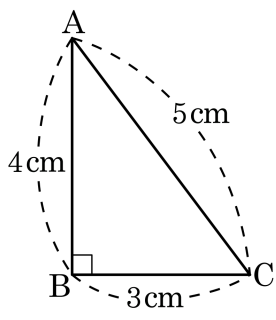
- ① $(50 + 45\pi)\text{cm}^2$ ② $(60 + 30\pi)\text{cm}^2$
 ③ $(60 + 54\pi)\text{cm}^2$ ④ $(72 + 45\pi)\text{cm}^2$
 ⑤ $(72 + 54\pi)\text{cm}^2$

31. 다음 그림과 같이 속이 뚫린 입체도형의 부피는?

- ① $48\pi\text{ cm}^3$ ② $192\pi\text{ cm}^3$ ③ $240\pi\text{ cm}^3$
④ $252\pi\text{ cm}^3$ ⑤ $300\pi\text{ cm}^3$



32. 다음 직각삼각형 ABC 를 $\overline{AB}$ 를 축으로 하여 회전시킬 때, 생기는 입체도형의 겉넓이와 부피를 구하면?



- ① $23\pi\text{cm}^2$, $11\pi\text{cm}^3$ ② $23\pi\text{cm}^2$, $12\pi\text{cm}^3$
 ③ $24\pi\text{cm}^2$, $12\pi\text{cm}^3$ ④ $24\pi\text{cm}^2$, $13\pi\text{cm}^3$
 ⑤ $25\pi\text{cm}^2$, $12\pi\text{cm}^3$

33. 다음 원뿔대의 부피가 $672\pi\text{cm}^3$ 일 때, a 의 길이를 구하면?

- ① 12 cm ② 13 cm ③ 14 cm
 ④ 15 cm ⑤ 16 cm

