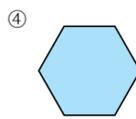
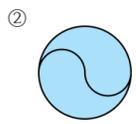
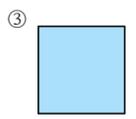
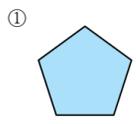


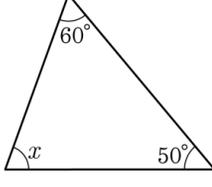
1. 다음 중 다각형이 아닌 것을 모두 고르면?



2. 십이각형의 한 꼭짓점에서 그을 수 있는 대각선의 개수는?

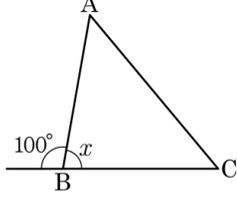
- ① 6 개 ② 7 개 ③ 8 개 ④ 9 개 ⑤ 10 개

3. 다음 그림의 삼각형에서 $\angle x$ 의 크기를 구하여라.



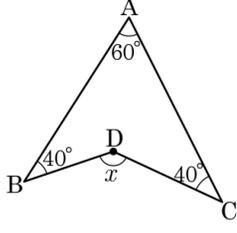
▶ 답: _____ $^\circ$

4. 다음 그림의 삼각형에서 $\angle B$ 의 외각의 크기는 100° 이다. 이 때, $\angle x$ 의 크기를 구하여라.



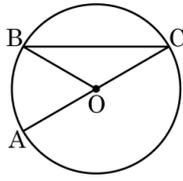
▶ 답: _____ °

5. 다음 그림에서 $\angle x$ 의 크기를 구하여라.



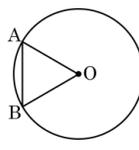
▶ 답: _____ °

6. 다음 중 아래 그림의 원 O 에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?



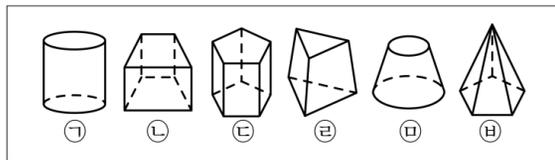
- ① \overline{BC} 를 호라고 한다.
- ② $\angle BOC$ 는 $5.0\text{pt}\widehat{BC}$ 에 대한 중심각이다.
- ③ $5.0\text{pt}\widehat{BC}$ 와 \overline{BC} 로 둘러싸인 도형은 활꼴이다.
- ④ 원의 중심 O 를 지나는 현은 지름이다.
- ⑤ $5.0\text{pt}\widehat{BC}$ 와 반지름 OB , OC 로 둘러싸인 도형은 부채꼴이다.

7. 다음 그림에서 현 AB의 길이가 원 O의 반지름의 길이와 같을 때, $\angle AOB$ 의 크기를 구하여라.



▶ 답: _____ °

8. 다음 입체도형 중 다면체로만 바르게 짝지어진 것은?



① ㉠, ㉡, ㉢

② ㉡, ㉢, ㉣

③ ㉡, ㉢, ㉣, ㉤

④ ㉡, ㉢, ㉣, ㉥

⑤ ㉠, ㉡, ㉢, ㉣, ㉤

9. 다음 조건을 모두 만족하는 다면체를 구하여라.

- ㉠ 육면체이다.
- ㉡ 두 밑면은 서로 평행하다.
- ㉢ 옆면의 모양은 직사각형이다.

▶ 답: _____

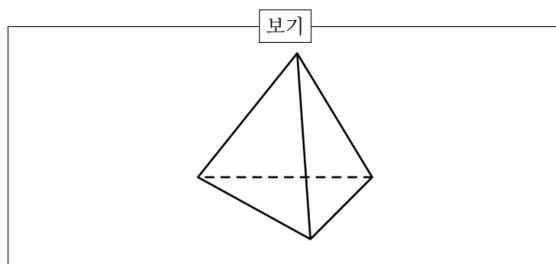
10. 육각기둥의 꼭짓점의 개수와 모서리의 개수의 합은?

- ① 24개 ② 26개 ③ 28개 ④ 30개 ⑤ 32개

11. 다음 입체도형 중 옆면이 직사각형인 것은?

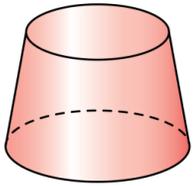
- ① 삼각기둥 ② 사각뿔대 ③ 사각뿔
- ④ 원뿔 ⑤ 원뿔대

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

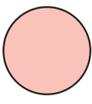


- ① 이 다면체의 이름은 정사면체이다.
- ② 면의 개수는 4 개이다.
- ③ 모든 면이 정삼각형이다.
- ④ 모서리의 개수는 6 개이다.
- ⑤ 각 꼭짓점에 모인 면의 개수가 4 개이다.

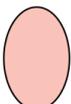
13. 다음 원뿔대를 한 평면으로 자를 때, 단면이 될 수 없는 것은?



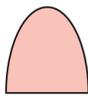
①



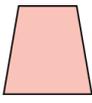
②



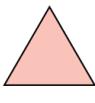
③



④



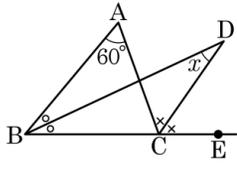
⑤



14. 대각선의 총수가 35 인 다각형의 변의 개수는?

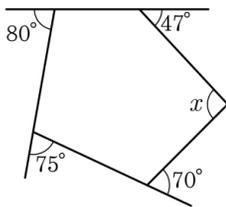
- ① 8 ② 9 ③ 10 ④ 11 ⑤ 12

15. 다음 그림에서 $2\angle x$ 의 크기와 같은 것은?



- ① $\angle ABD$
- ② $\angle DBC$
- ③ $\angle ACB$
- ④ $\angle BDC$
- ⑤ $\angle BAC$

16. 다음 그림에서 $\angle x$ 의 크기는?



- ① 85° ② 87° ③ 90° ④ 92° ⑤ 94°

17. 다음 중 옳지 않은 것은?

- ① 한 원에서 같은 중심각에 대한 호의 길이는 같다.
- ② 한 원에서 같은 중심각에 대한 현의 길이는 같다.
- ③ 한 원에서 중심각의 크기와 호의 길이는 비례한다.
- ④ 한 원에서 중심각의 크기와 현의 길이는 비례한다.
- ⑤ 한 원에서 중심각의 크기와 부채꼴의 넓이는 비례한다.

18. 부채꼴의 호의 길이가 $5\pi\text{cm}$ 이고, 넓이는 $15\pi\text{cm}^2$ 일 때, 부채꼴의 반지름의 길이를 구하여라.

▶ 답: _____ cm

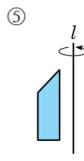
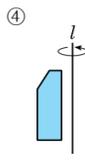
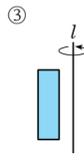
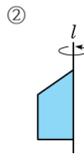
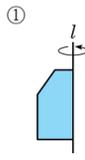
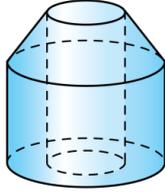
19. 다음 입체도형 중 모서리의 수가 가장 많은 입체도형은?

- ① 정사면체 ② 정사각뿔 ③ 삼각기둥
- ④ 사각뿔대 ⑤ 정오각뿔

20. 다음 중 각꼴대에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 두 밑면은 합동이다.
- ② 옆면은 사다리꼴이다.
- ③ 두 밑면은 평행하다.
- ④ 사각꼴대는 사각뿔보다 면의 개수가 1 개 더 많다.
- ⑤ 육각꼴대는 팔면체이다.

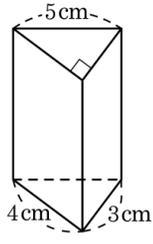
21. 아래 입체도형은 다음 중 어느 도형을 회전시킨 것인가?



22. 다음 중 회전체에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 구는 어떤 단면을 잘라도 항상 원이다.
- ② 회전축을 포함한 평면으로 자른 단면은 항상 합동이다.
- ③ 회전축에 수직인 평면으로 자른 단면은 항상 원이다.
- ④ 구의 회전축은 무수히 많다.
- ⑤ 원뿔대의 두 밑면은 서로 평행하고, 합동이다.

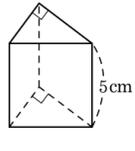
23. 다음 그림의 삼각기둥의 밑면은 한 변의 길이가 각각 3cm, 4cm 인 직각삼각형이고, 그 겹넓이는 96cm^2 이다. 이 삼각기둥의 높이는?



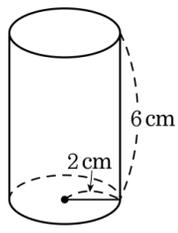
- ① 5cm ② 6cm ③ 7cm ④ 8cm ⑤ 9cm

24. 다음 삼각기둥의 부피는 30cm^3 이다. 이 삼각기둥의 밑면의 넓이는?

- ① 6cm^2 ② 9cm^2 ③ 12cm^2
④ 15cm^2 ⑤ 18cm^2

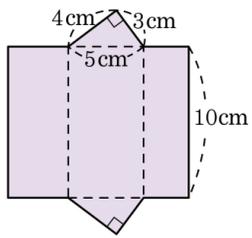


25. 다음 그림에서 원기둥의 밑면의 반지름의 길이가 2cm 이고, 높이가 6cm 인 원기둥의 부피는?



- ① $6\pi\text{cm}^3$ ② $12\pi\text{cm}^3$ ③ $18\pi\text{cm}^3$
④ $24\pi\text{cm}^3$ ⑤ $30\pi\text{cm}^3$

26. 다음 그림과 같은 전개도로 만든 도형의 겉넓이를 구하여라.



▶ 답: _____ cm^2

27. 다음 보기 중 옳지 않은 것을 고르면?

보기

- ㉠ 내각의 크기가 모두 같은 육각형은 정육각형이다.
- ㉡ 여러 개의 선분으로 둘러싸인 평면도형을 다각형이라고 한다.
- ㉢ 삼각형에서 각의 크기가 모두 같으면 변의 길이도 모두 같다.
- ㉣ 한 꼭짓점에 대하여 외각은 2 개 있는데, 이 두 외각은 그 크기가 서로 같다.
- ㉤ 정팔각형은 모든 변의 길이가 같다.
- ㉥ 다각형에서 변의 개수와 꼭짓점의 개수는 항상 같다.

① ㉠

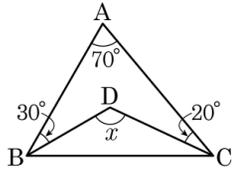
② ㉡, ㉢

③ ㉡, ㉣, ㉤

④ ㉡, ㉢, ㉤

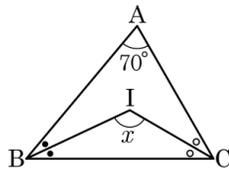
⑤ ㉠, ㉡, ㉢, ㉤

28. 다음 그림에서 $\angle x$ 의 크기는?



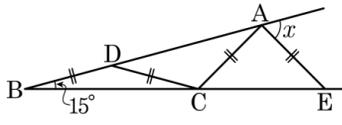
- ① 150° ② 140° ③ 130° ④ 120° ⑤ 110°

29. 다음 그림의 $\triangle ABC$ 에서 $\angle B$ 와 $\angle C$ 의 이등분선의 교점을 I 라고 하자.
 $\angle A = 70^\circ$ 일 때, $\angle BIC$ 의 크기는?



- ① 120° ② 125° ③ 130° ④ 135° ⑤ 140°

30. 다음 그림에서 $\overline{DB} = \overline{DC} = \overline{AC} = \overline{AE}$ 일 때, x 의 값을 구하여라.



▶ 답: _____ °

31. 내각의 크기의 합과 외각의 크기의 합이 같은 다각형을 구하여라.

 답: _____