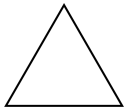
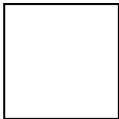


1. 다음 중 다각형이 아닌 것은?

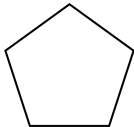
①



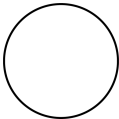
②



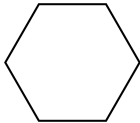
③



④



⑤



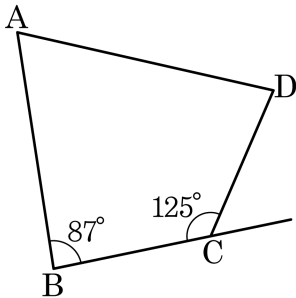
2. 대각선의 총수가 44 개인 다각형의 꼭짓점의 개수를 구하여라.



답:

개

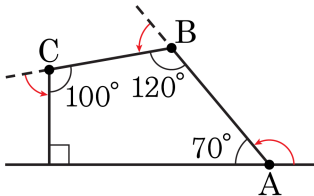
3. 다음 그림의 $\square ABCD$ 에서 $\angle C$ 의 외각의 크기를 구하여라.



답: _____

°

4. 민식이는 미술 시간에 종이를 일정한 각도로 접어 다음과 같은 모양을 만들려고 한다. 점 A, B, C에서 꺾어야 하는 각의 크기를 차례로 나열한 것은?



① 100° , 70° , 80°

② 100° , 70° , 70°

③ 110° , 60° , 80°

④ 110° , 60° , 90°

⑤ 110° , 60° , 100°

5. 한 내각의 크기가 150° 인 정다각형을 구하시오.



답:

6. 정오각형의 한 내각의 크기와 한 외각의 크기를 순서대로 바르게 짝지은 것은?

① 100° , 72°

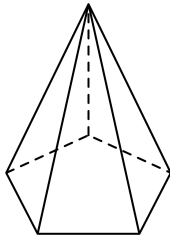
② 105° , 60°

③ 108° , 60°

④ 108° , 72°

⑤ 120° , 60°

7. 다음 그림의 다면체는 몇 면체인지 말하여라.



답:

8. 다음 중 다면체의 이름과 면의 개수가 올바르게 짝지어진 것은?

① 사각뿔 - 6개

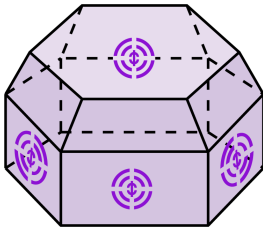
② 삼각뿔대 - 4개

③ 삼각뿔 - 5개

④ 오각기둥 - 7개

⑤ 오각뿔 - 7개

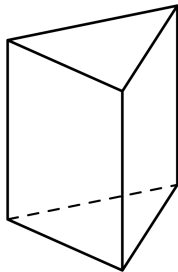
9. 다음 입체도형은 전통 한지로 만든 공예품이다. 이 공예품의 꼭짓점과 모서리의 개수의 합을 구하여라.



답:

개

10. 다음 그림과 같은 다면체에서 두 밑면이 평행할 때, 이 다면체의 이름과 모양이 바르게 짝지어진 것은?



① 삼각뿔대 - 직사각형

② 삼각뿔대 - 직사각형

③ 삼각기둥 - 직사각형

④ 사각뿔 - 사다리꼴

⑤ 사각기둥 - 직사각형

11. 다음 중 면의 모양이 정삼각형인 것을 모두 고르면?

① 정사면체

② 정육면체

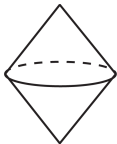
③ 정팔면체

④ 정십이면체

⑤ 정이십면체

12. 다음 중 회전체인 것을 모두 고르면?(정답 2개)

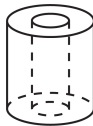
①



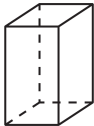
②



③



④



⑤

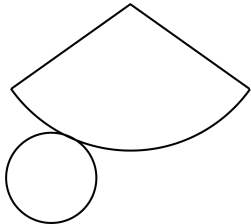


13. 회전축을 포함하는 평면으로 자른 단면이 항상 원인 회전체를 말하여라.



답: _____

14. 다음 그림은 회전체의 전개도이다. 이 전개도로 만들어지는 입체도형의 이름을 써라.



답:

15. 어떤 다각형의 내각의 크기의 합이 2520° 일 때, 이 다각형의 꼭짓점의 개수는?

① 14 개

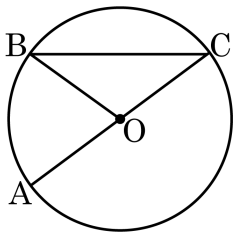
② 15 개

③ 16 개

④ 17 개

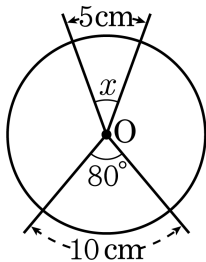
⑤ 18 개

16. 다음 그림의 원 O 에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?



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

17. 다음 그림에서 $\angle x$ 의 크기는?



① 20°

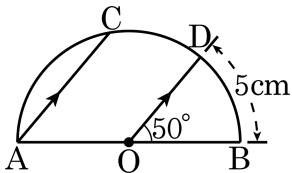
② 25°

③ 30°

④ 40°

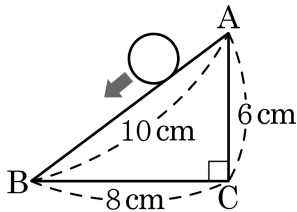
⑤ 45°

18. 다음 그림의 반원 O 에서 $\overline{AC} \parallel \overline{OD}$, $\angle DOB = 50^\circ$ 일 때, $5.0\text{pt}\widehat{AC}$ 의 길이는?



- ① 6cm ② 8cm ③ 10cm ④ 12cm ⑤ 15cm

19. 다음 그림의 $\triangle ABC$ 의 변 위로 반지름의 길이가 1cm 인 원을 굴려서 삼각형의 둘레를 한 바퀴 돌 때, 원이 지나간 부분의 넓이는?



① $4\pi + 48(\text{cm}^2)$

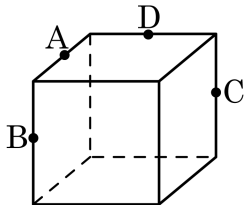
② $2\pi + 48(\text{cm}^2)$

③ $2\pi + 40(\text{cm}^2)$

④ $4\pi + 40(\text{cm}^2)$

⑤ $6\pi + 50(\text{cm}^2)$

20. 다음 그림의 정육면체에서 A, B, C, D 를 지나는 평면으로 자를 때
자른 단면이 될 수 있는 도형을 보기에서 고른 것은?



보기

㉠ 직사각형

㉡ 사다리꼴

㉢ 오각형

㉣ 삼각형

㉤ 칠각형

㉥ 육각형

① ㉠, ㉢

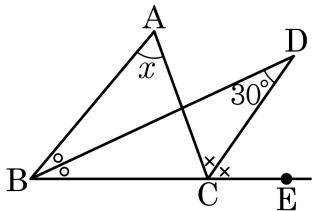
② ㉢, ㉥

③ ㉣, ㉥

④ ㉢, ㉤

⑤ ㉡, ㉣

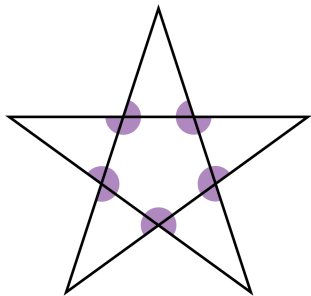
21. 다음 그림과 같이 $\triangle ABC$ 에서 $\angle ABC$ 의 이등분선과 $\angle ACE$ 의 이등분선이 만나는 점을 D 라 하고 $\angle BDC = 30^\circ$ 일 때, $\angle x$ 의 크기를 구하여라.



답: _____

°

22. 다음 그림에서 진한 색상으로 표시된 각의 크기의 합을 구하면?



① 720°

② 900°

③ 1080°

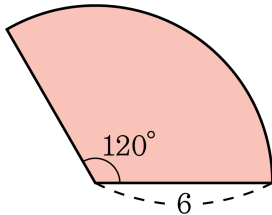
④ 1260°

⑤ 1440°

23. 한 원 또는 합동인 두 원에 대한 설명 중 옳지 않은 것은?

- ① 중심각의 크기와 부채꼴의 넓이는 정비례한다.
- ② 지름은 한 원에서 길이가 가장 긴 현이다.
- ③ 부채꼴의 넓이가 3배가 되면 중심각의 크기도 3배가 된다.
- ④ 부채꼴의 호의 길이가 3배가 되면 현의 길이도 3배가 된다.
- ⑤ 부채꼴 호의 길이는 중심각 크기에 정비례한다.

24. 중심각의 크기가 120° 이고 반지름의 길이가 6 인 부채꼴의 호의 길이로 옳은 것은?



① 4π

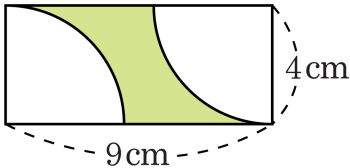
② 12

③ 12π

④ 16π

⑤ 24π

25. 다음 그림과 같이 직사각형 안에 반지름의 길이가 4cm 인 부채꼴이 있을 때, 색칠한 부분의 넓이를 구하여라.



답:

_____ cm^2