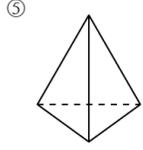
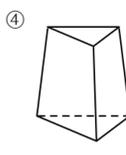
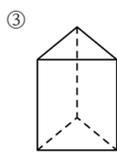
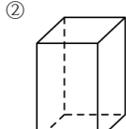
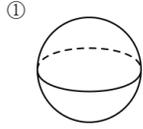


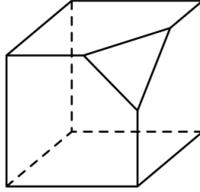
1. 다각형에 대한 설명 중 옳지 않은 것은?

- ① 변의 개수와 꼭짓점의 개수는 같다.
- ② 모든 변의 길이가 같고 모든 내각의 크기가 같은 다각형을 정다각형이라고 한다.
- ③ 한 내각에 대한 두 개의 외각은 서로 맞꼭지각이므로 그 크기는 같다.
- ④ 다각형의 각 꼭짓점에서 한 변과 그 변에 이웃한 변이 이루는 각을 외각이라고 한다.
- ⑤ 다각형의 이웃하지 않는 두 꼭짓점을 이은 선분을 다각형의 대각선이라고 한다.

2. 다음의 입체도형 중 사면체인 것은?



3. 다음 그림의 다면체와 면의 개수가 같은 것은?

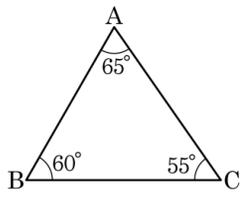


- ① 삼각뿔 ② 삼각기둥 ③ 육각뿔
- ④ 사각기둥 ⑤ 사각뿔대

4. 오각뿔의 면의 개수와 모서리의 개수의 합은?

- ① 14 ② 15 ③ 16 ④ 17 ⑤ 18

5. 다음 그림의 $\triangle ABC$ 에서 $\angle C$ 의 외각의 크기는?

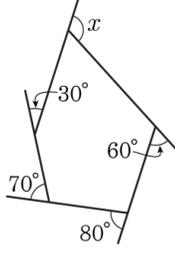


- ① 115° ② 120° ③ 125° ④ 130° ⑤ 135°

6. 정팔각형의 내각의 크기의 합과 한 내각의 크기를 옳게 짝지은 것은?

- ① 1040° , 135° ② 1040° , 130° ③ 1060° , 135°
④ 1060° , 130° ⑤ 1080° , 135°

7. 다음 그림에서 $\angle x$ 의 크기는?



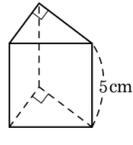
- ① 120° ② 130° ③ 140° ④ 150° ⑤ 160°

8. 다음 중 칠각뿔에 대한 설명으로 옳은 것은?

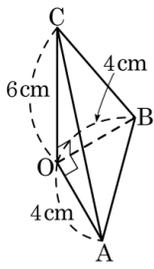
- ① 옆면은 모두 직사각형이다.
- ② 밑면은 칠각형이다.
- ③ 꼭짓점의 개수는 9 개이다.
- ④ 모서리의 개수는 12 개이다.
- ⑤ 면의 개수는 10 개이다.

9. 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

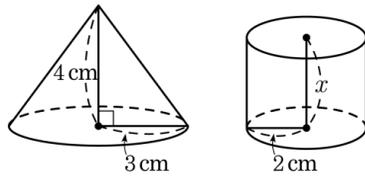


10. 다음 그림과 같은 삼각뿔의 부피는?



- ① 12cm^3 ② 14cm^3 ③ 16cm^3
 ④ 18cm^3 ⑤ 20cm^3

11. 다음 그림의 원뿔과 원기둥의 부피가 서로 같을 때, 원기둥의 높이는?

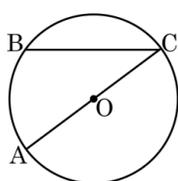


- ① 2cm ② 3cm ③ 4cm ④ 2π cm ⑤ 3π cm

12. 다음 중 옳은 것을 모두 고르면?

- ① 정칠각형의 한 내각의 크기는 $\frac{360^\circ}{7}$ 이다.
- ② 모든 다각형의 내각의 크기의 합은 360° 이다.
- ③ 정사각형의 한 외각의 크기는 120° 이다.
- ④ 다각형의 외각의 크기의 합은 변의 수에 관계없이 항상 360° 이다.
- ⑤ 삼각형의 한 외각의 크기는 그것과 이웃하지 않는 두 내각의 크기의 합과 같다.

13. 다음 그림의 원 O에 대한 설명 중 옳은 것의 개수는?



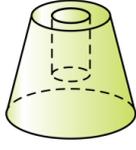
- ㉠ $5.0\text{pt}\widehat{BC}$ 와 반지름 \overline{OB} , \overline{OC} 로 둘러싸인 도형은 부채꼴이다.
- ㉡ $5.0\text{pt}\widehat{BC}$ 와 \overline{BC} 로 둘러싸인 도형은 부채꼴이다.
- ㉢ \overline{BC} 를 호라 한다.
- ㉣ $\angle BOC$ 는 $5.0\text{pt}\widehat{BC}$ 에 대한 중심각이다.
- ㉤ 원의 중심 O를 지나는 현은 지름이 아닐 수도 있다.
- ㉥ \overline{AC} 는 이 원의 현 중에서 가장 길다.

- ① 1개 ② 2개 ③ 3개 ④ 4개 ⑤ 5개

14. 다음 설명 중 옳은 것을 모두 고르면?

- ① 정육면체의 전개도는 한 종류뿐이다.
- ② 정다면체의 면의 모양은 5 가지뿐이다.
- ③ 회전체를 회전축에 수직인 평면으로 자르면 그 단면은 원이다.
- ④ 일반적으로 다면체에서
(꼭짓점의 개수) - (모서리의 개수) + (면의 개수) 의 값은 2 이다.
- ⑤ 원뿔은 다면체이다.

15. 아래 그림과 같은 입체도형은 다음 중 어느 도형을 회전시킨 것인가?



①



②



③



④

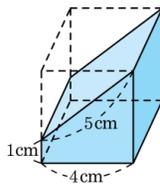


⑤



16. 다음 그림은 한 모서리의 길이가 4cm 인 정육면체를 잘라서 만든 입체도형이다. 이 입체도형의 겉넓이는?

- ① 64 cm^2 ② 68 cm^2 ③ 72 cm^2
 ④ 76 cm^2 ⑤ 80 cm^2



17. 어느 다각형의 한 꼭짓점에서 대각선을 그었더니 21개의 삼각형이 생겼다. 이 다각형의 대각선은 모두 몇 개 인가?

① 170개

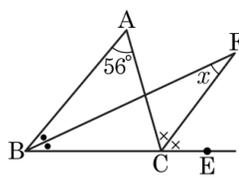
② 189개

③ 209개

④ 230개

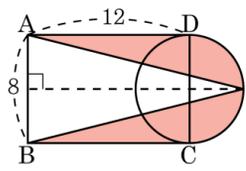
⑤ 252개

18. 다음 그림의 삼각형 ABC에서 $\angle B$ 의 이등분선인 \overrightarrow{BP} 와 $\angle C$ 의 외각의 이등분선인 \overrightarrow{CP} 와의 교점이 P이다. $\angle x$ 의 크기는?



- ① 20° ② 22° ③ 24° ④ 26° ⑤ 28°

19. 다음 그림은 직사각형 ABCD와 \overline{CD} 를 지름으로 하는 반원을 붙여 놓은 것이다. 이 때, 색칠한 부분의 넓이는?



- ① $8\pi + 32$ ② $7\pi + 32$ ③ $8\pi + 30$
 ④ $7\pi + 32$ ⑤ $8\pi + 31$

20. 다음 입체도형 중 꼭짓점의 개수가 가장 많은 것은?

- ① 정육면체 ② 정팔면체 ③ 육각뿔
- ④ 정이십면체 ⑤ 팔각뿔대