

1. 정십이각형의 내각의 합, 외각의 합을 각각 구하면?

① 900° , 360°

② 1800° , 360°

③ 900° , 540°

④ 1800° , 540°

⑤ 3600° , 540°

2. 다음 <보기>의 입체도형 중에서 회전체를 모두 고른 것은?

보기

㉠ 원뿔

㉡ 원뿔대

㉢ 정사면체

㉣ 구

㉤ 원기둥

㉥ 사각뿔

① ㉠, ㉡, ㉢

② ㉠, ㉣, ㉤

③ ㉡, ㉢, ㉣, ㉤

④ ㉠, ㉡, ㉣, ㉤

⑤ ㉠, ㉡, ㉤, ㉥

3. 다음 중 회전체를 모두 고르면 몇 개인가?

삼각뿔대, 구, 사각기둥, 원뿔, 원뿔대
정팔면체, 육각뿔, 원기둥, 직육면체

① 3개

② 4개

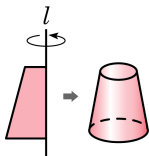
③ 5개

④ 6개

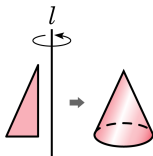
⑤ 7개

4. 다음 각각의 도형을 직선 l 을 축으로 회전시킬 때, 만들어지는 회전체로 바르게 연결되지 않은 것은?

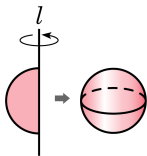
①



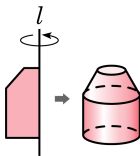
②



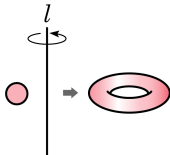
③



④



⑤



5. 다음 중 회전체를 회전축을 포함하는 평면으로 잘랐을 때, 단면의 모양을 잘못 연결한 것은?

① 원뿔대 - 사다리꼴

② 원기둥 - 직사각형

③ 구 - 원

④ 원뿔 - 이등변삼각형

⑤ 반구 - 원

6. 다음 중 원뿔을 자른 단면의 모양이 될 수 없는 것은?

①



②



③



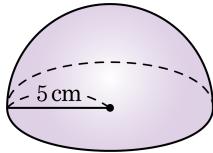
④



⑤



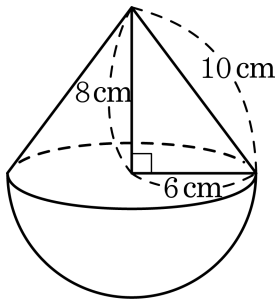
7. 반지름의 길이가 5 cm 인 반구의 겉넓이를 구하여라.



답:

_____ cm^2

8. 다음 입체도형의 겉넓이는?



① $124\pi\text{cm}^2$

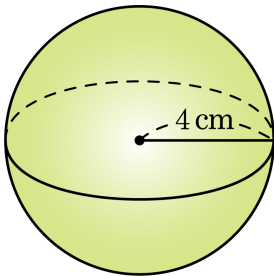
② $132\pi\text{cm}^2$

③ $148\pi\text{cm}^2$

④ $176\pi\text{cm}^2$

⑤ $192\pi\text{cm}^2$

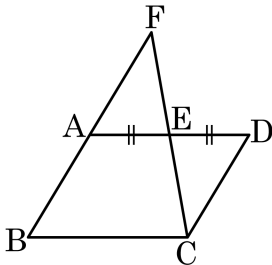
9. 다음 입체도형의 겉넓이를 구하여라.



답:

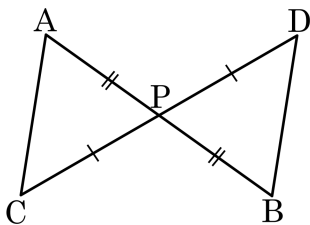
_____ cm^2

10. 다음 그림에서 사각형 ABCD 는 평행사변형이고 $\overline{AE} = \overline{ED}$ 이다. $\triangle AEF$ 와 $\triangle DEC$ 는 서로 합동이다. 이때, 사용된 합동조건은 무엇인가?



- ① SSS 합동 ② SAS 합동 ③ ASA 합동
④ RHS 합동 ⑤ RHA 합동

11. 아래 그림에서 점 P가 $\overline{AB}$, $\overline{CD}$ 의 중점일 때, $\triangle ACP \equiv \triangle BDP$ 이다.
다음 보기 중 $\triangle ACP \equiv \triangle BDP$ 임을 설명하기 위한 조건이 아닌 것을
모두 고르면?



보기

㉠ $\overline{AP} = \overline{BP}$

㉡ $\overline{CP} = \overline{DP}$

㉢ $\overline{AC} = \overline{BD}$

㉣ $\angle APC = \angle BPD$

㉤ $\angle ACP = \angle BDP$

㉥ $\angle ACP = \angle DBP$

① ㉠

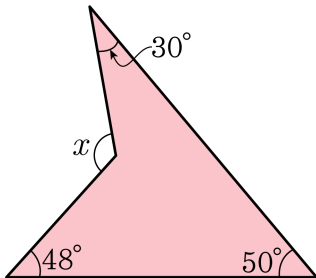
② ㉢, ㉥

③ ㉡, ㉥

④ ㉢, ㉤, ㉥

⑤ ㉡, ㉢, ㉤, ㉥

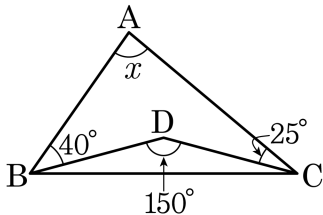
12. 다음 그림에서 $\angle x$ 의 크기를 구하여라.



답:

°

13. 다음 그림에서 $\angle x$ 의 값을 구하여라.



답:

°

14. 한 내각의 크기가 144° 인 정다각형을 말하여라.

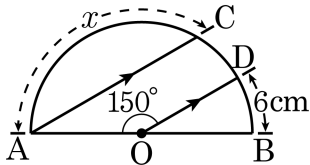


답:

15. 한 내각과 한 외각의 크기의 비가 $5 : 1$ 인 정다각형의 변의 개수는?

- ① 10 개 ② 11 개 ③ 12 개 ④ 13 개 ⑤ 14 개

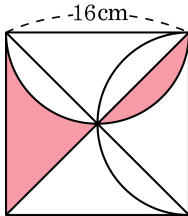
16. 다음 그림에서 $5.0\text{pt}\widehat{AC}$ 의 길이를 구하여라. (단, $\overline{AC} \parallel \overline{OD}$, $\angle AOD = 150^\circ$, $5.0\text{pt}\widehat{BD} = 6\text{cm}$)



답:

_____ cm

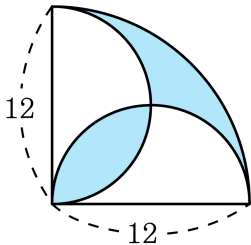
17. 다음 정사각형에서 색칠된 부분의 넓이를 구하여라.



답:

_____ cm^2

18. 다음 그림에서 색칠한 부분의 둘레의 길이는?



① 18π

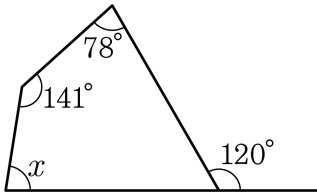
② 6π

③ 12π

④ 36π

⑤ 24π

19. 다음 그림에서 $\angle x$ 의 크기는?



① 81°

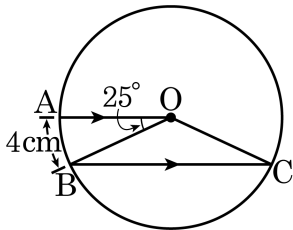
② 71°

③ 61°

④ 51°

⑤ 41°

20. 다음 그림과 같은 원 O 에서 $\overline{AO} \parallel \overline{BC}$, $\angle AOB = 25^\circ$, $5.0\text{pt}\widehat{AB} = 4\text{cm}$ 일 때, $5.0\text{pt}\widehat{BC}$ 의 길이를 구하여라.



답:

cm
