

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

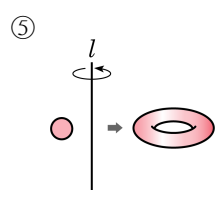
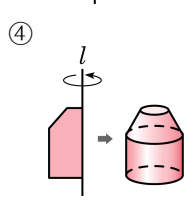
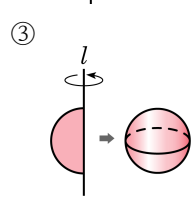
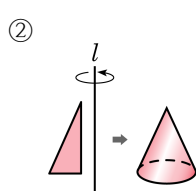
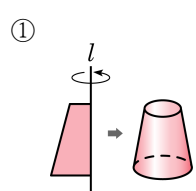
- ① ㉠, ㉡, ㉢
- ② ㉠, ㉣, ㉤
- ③ ㉡, ㉢, ㉣, ㉤
- ④ ㉠, ㉡, ㉣, ㉤
- ⑤ ㉠, ㉡, ㉤, ㉥

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

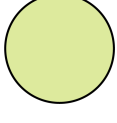
4. 다음 각각의 도형을 직선 l 을 축으로 회전시킬 때, 만들어지는 회전체로 바르게 연결되지 않은 것은?



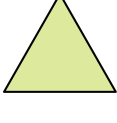
5. 다음 중 회전체를 회전축을 포함하는 평면으로 잘랐을 때, 단면의 모양을 잘못 연결한 것은?
- | | |
|--------------|---------------|
| ① 원뿔대 - 사다리꼴 | ② 원기둥 - 직사각형 |
| ③ 구 - 원 | ④ 원뿔 - 이등변삼각형 |
| ⑤ 반구 - 원 | |

6. 다음 중 원뿔을 자른 단면의 모양이 될 수 없는 것은?

①



②



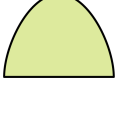
③



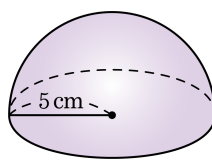
④



⑤

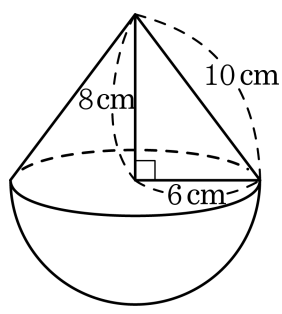


7. 반지름의 길이가 5 cm 인 반구의 겉넓이를 구하여라.



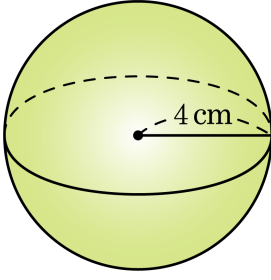
 답: _____ cm^2

8. 다음 입체도형의 겉넓이는?



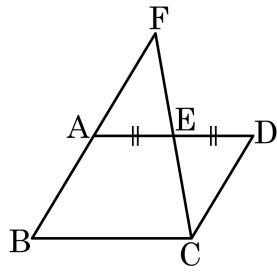
- ① $124\pi\text{cm}^2$ ② $132\pi\text{cm}^2$ ③ $148\pi\text{cm}^2$
④ $176\pi\text{cm}^2$ ⑤ $192\pi\text{cm}^2$

9. 다음 입체도형의 겉넓이를 구하여라.



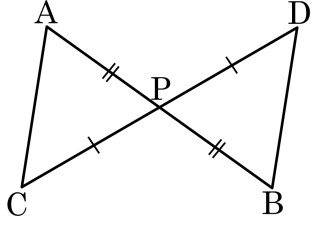
 답: _____ cm^2

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, $\triangle ACP \cong \triangle BDP$ 이다. 다음 보기 중 $\triangle ACP \cong \triangle BDP$ 임을 설명하기 위한 조건이 아닌 것을 모두 고르면?

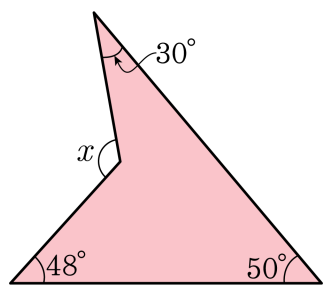


보기

- | | |
|---|---|
| ☐ $\overline{AP} = \overline{BP}$ | ☐ $\overline{CP} = \overline{DP}$ |
| ☐ $\overline{AC} = \overline{BD}$ | ☐ $\angle APC = \angle BPD$ |
| ☐ $\angle ACP = \angle BDP$ | ☐ $\angle ACP = \angle DBP$ |

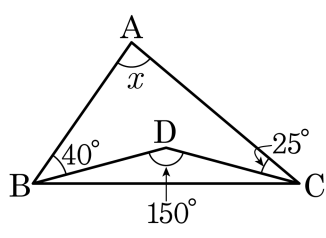
- ① ☐ ② ☐, ☐ ③ ☐, ☐
- ④ ☐, ☐, ☐ ⑤ ☐, ☐, ☐, ☐

12. 다음 그림에서 $\angle x$ 의 크기를 구하여라.



 답: _____ $^\circ$

13. 다음 그림에서 $\angle x$ 의 값을 구하여라.



 답: _____ °

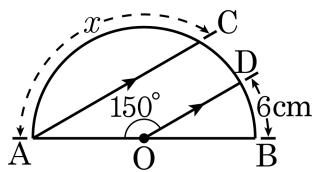
14. 한 내각의 크기가 144° 인 정다각형을 말하여라.

 답: _____

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

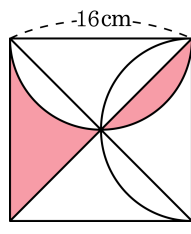
- ① 10 개 ② 11 개 ③ 12 개 ④ 13 개 ⑤ 14 개

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



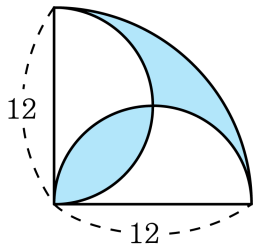
▶ 답: _____ cm

17. 다음 정사각형에서 색칠된 부분의 넓이를 구하여라.



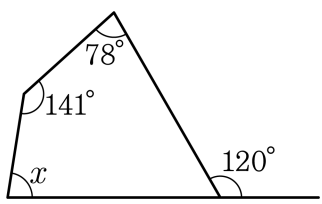
▶ 답: _____ cm^2

18. 다음 그림에서 색칠한 부분의 둘레의 길이는?



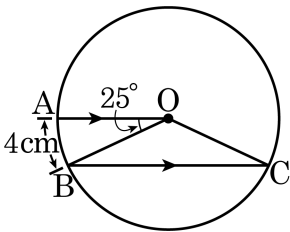
- ① 18π ② 6π ③ 12π ④ 36π ⑤ 24π

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