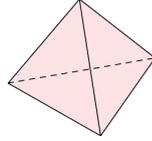


1. 다음 그림과 같이 정사면체의 한 면의 넓이가  $10\text{cm}^2$  일 때, 정사면체의 겉넓이를 구하면?



- ①  $10\text{cm}^2$       ②  $30\text{cm}^2$       ③  $40\text{cm}^2$       ④  $45\text{cm}^2$       ⑤  $60\text{cm}^2$

2. 팔각기둥의 꼭짓점의 개수와 모서리의 개수를 구하여라.

3. 다음 중 정다면체에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 정삼각형이 한 꼭짓점에 5 개씩 모인 다면체는 정십이면체이다.
- ② 정육면체의 모서리의 개수는 12 개이다.
- ③ 정십이면체의 꼭짓점의 개수는 20 개이다.
- ④ 정이십면체의 면의 모양은 정삼각형이다.
- ⑤ 정이십면체의 모서리의 개수와 정십이면체의 모서리의 개수는 같다.

4. 다음 중 면의 개수가 가장 많은 것은?

① 삼각기둥

② 사각기둥

③ 삼각뿔

④ 사각뿔

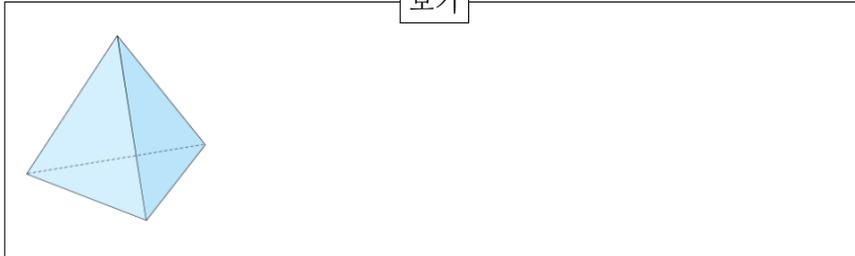
⑤ 오각뿔대

5. 다음 중 오각뿔에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 육면체이다.
- ② 꼭짓점의 개수는 6 개이다.
- ③ 모서리의 개수는 10 개이다.
- ④ 옆면의 모양은 사다리꼴이다.
- ⑤ 밑면의 모양은 오각형이다.

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

보기



- 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.

7. 겉넓이가  $96\text{cm}^2$  인 정육면체의 한 모서리의 길이는?

① 1cm

② 2cm

③ 3cm

④ 4cm

⑤ 5cm

8. 사각기둥의 모서리의 개수를  $x$ 개, 삼각뿔의 모서리의 개수를  $y$ 개 라 할 때,  $x + y$ 의 값은?

① 12

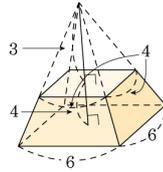
② 14

③ 16

④ 18

⑤ 20

9. 다음 그림의 정사각뿔대의 부피를 구하면?



① 62

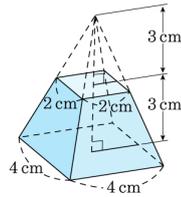
② 66

③ 68

④ 72

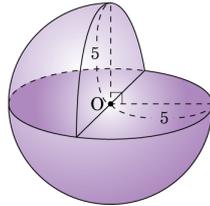
⑤ 78

10. 다음 그림과 같이 밑면이 정사각형인 사각뿔대의 부피는?



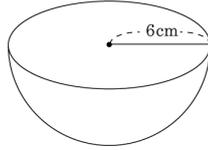
- ①  $6\text{cm}^3$       ②  $14\text{cm}^3$       ③  $28\text{cm}^3$       ④  $30\text{cm}^3$       ⑤  $32\text{cm}^3$

11. 다음 그림은 반지름의 길이가 5 인 구의  $\frac{1}{4}$  을 잘라 낸 것이다. 이 입체도형의 겉넓이는?



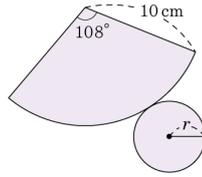
- ①  $\frac{125}{3}\pi$       ②  $75\pi$       ③  $\frac{250}{3}\pi$       ④  $100\pi$       ⑤  $\frac{500}{3}\pi$

12. 다음 그림과 같이 반지름의 길이가 6cm 인 구를 반으로 나눈 것이다. 이 입체도형의 겉넓이는?

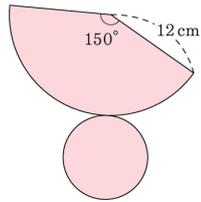


- ①  $72\pi\text{cm}^2$                       ②  $108\pi\text{cm}^2$                       ③  $120\pi\text{cm}^2$   
④  $200\pi\text{cm}^2$                       ⑤  $300\pi\text{cm}^2$

13. 다음은 원뿔의 전개도이다.  $r$  을 구하여라.

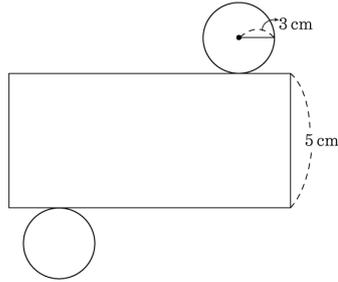


14. 다음은 원뿔의 전개도이다. 밑면의 반지름의 길이는?



- ① 2cm      ② 3cm      ③ 4cm      ④ 5cm      ⑤ 6cm

15. 다음 그림은 원기둥의 전개도이다. 원기둥의 겉넓이는?



- ①  $12\pi\text{cm}^2$     ②  $18\pi\text{cm}^2$     ③  $24\pi\text{cm}^2$     ④  $36\pi\text{cm}^2$     ⑤  $48\pi\text{cm}^2$

16. 원뿔대를 두 밑면과 수직으로 만나는 평면으로 자른 단면의 모양과 두 밑면과 평행인 평면으로 자른 단면의 모양을 순서대로 짝지은 것은?

- ① 삼각형-원                      ② 사다리꼴-원                      ③ 원-사다리꼴
- ④ 원-삼각형                      ⑤ 평행사변형-원

17. 다음 중 회전체를 회전축을 포함하는 평면으로 잘랐을 때 그 단면이 이등변삼각형인 것은?

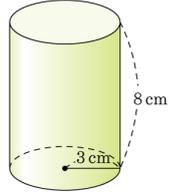
- ① 원기둥      ② 원뿔      ③ 원뿔대      ④ 반구      ⑤ 구

18. 겉넓이가  $96 \text{ cm}^2$  인 정육면체의 한 모서리의 길이를 구하여라

19. 다음 그림과 같은 다면체에서 모서리와 꼭짓점의 개수를 각각 구하여라.



20. 다음 그림과 같은 원기둥의 부피는?



- ①  $70\pi\text{cm}^3$     ②  $72\pi\text{cm}^3$     ③  $74\pi\text{cm}^3$     ④  $76\pi\text{cm}^3$     ⑤  $78\pi\text{cm}^3$