

1. 다음 중 원기둥에 없는 것을 모두 찾으시오.

① 밑면

② 각

③ 모서리

④ 옆면

⑤ 꼭짓점

2. 다음 중 원기둥에 대해 바르게 말한 것은 어느 것입니까?

① 옆면의 모양은 사각형입니다.

② 밑면의 모양은 사각형입니다.

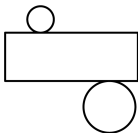
③ 두 밑면의 크기가 다릅니다.

④ 꼭짓점의 수는 2 개입니다.

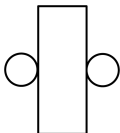
⑤ 밑면과 옆면은 수직입니다.

3. 다음 중 원기둥의 전개도를 모두 고르시오.

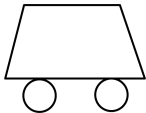
①



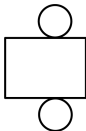
②



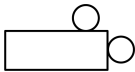
③



④



⑤



4. 원뿔에서 높이와 모선을 설명한 것으로 옳은 것은 어느 것인지 고르시오.

- ① 모선의 길이와 높이는 항상 같습니다.
- ② 높이는 모선의 길이보다 항상 길니다.
- ③ 모선의 길이는 높이보다 항상 길니다.
- ④ 높이가 모선의 길이보다 긴 경우도 있습니다.
- ⑤ 높이와 모선은 비교할 수 없습니다.

5. 다음 중 원기둥과 원뿔에서 같은 것은 어느 것인지 고르시오.

① 밑면의 개수

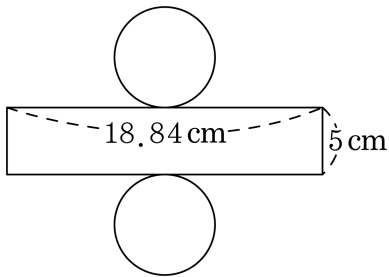
② 옆면의 모양

③ 밑면의 모양

④ 옆면의 넓이

⑤ 꼭짓점의 개수

6. 다음 전개도로 만들어지는 입체도형의 부피를 구하시오.



① 150.76cm^3

② 141.3cm^3

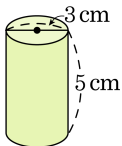
③ 132.66cm^3

④ 130.88cm^3

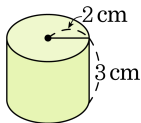
⑤ 114.08cm^3

7. 부피가 가장 작은 것은 어느 것입니까?

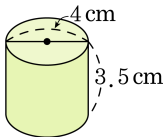
①



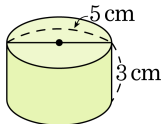
②



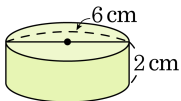
③



④

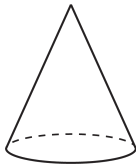


⑤

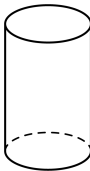


8. 원뿔을 모두 찾으시오.

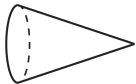
①



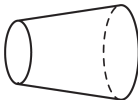
②



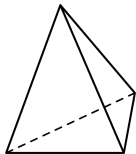
③



④



⑤



9. 원뿔의 모선의 길이가 일정할 때 높이를 낮추면 밑면의 반지름은 어떻게 변하겠습니까?

① 길어집니다.

② 짧아집니다.

③ 변하지 않습니다.

④ 경우에 따라 다릅니다.

⑤ 알 수 없습니다.

10. 원기둥, 구, 원뿔의 공통점을 모두 고른 것을 찾으시오.

- ㉠ 다각형을 1 회전 시켜 얻은 입체도형입니다.
- ㉡ 회전축에 수직인 평면으로 자른 단면은 원입니다.
- ㉢ 회전축을 포함한 평면으로 자른 단면은 원입니다.
- ㉣ 위에서 본 모양은 원입니다.
- ㉤ 꼭짓점이 없습니다.
- ㉥ 어느 방향으로 자르든지 단면의 모양은 항상 원입니다.

① ㉠, ㉡

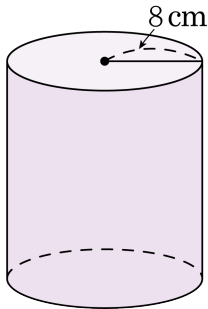
② ㉠, ㉢

③ ㉡, ㉣

④ ㉠, ㉡, ㉣

⑤ ㉠, ㉣, ㉥

11. 다음 원기둥의 겉넓이는 1406.72cm^2 입니다. 이 원기둥의 부피는 몇 cm^3 인니까?



① 6018.44cm^3

② 5678.52cm^3

③ 5024cm^3

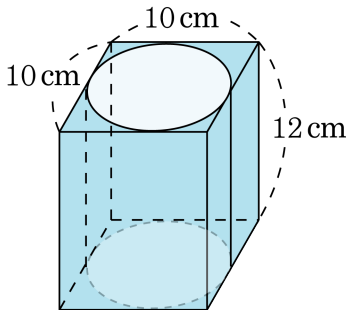
④ 4019.2cm^3

⑤ 314cm^3

12. 다음 중 부피가 가장 큰 입체도형은 어느 것입니까?

- ① 지름이 8 cm 이고, 높이가 5 cm 인 원기둥
- ② 반지름이 6 cm 이고, 높이가 3 cm 인 원기둥
- ③ 한 모서리가 6 cm 인 정육면체
- ④ 겉넓이가 294 cm^2 인 정육면체
- ⑤ 밑면의 원주가 31.4 cm 이고, 높이가 3 cm 인 원기둥

13. 다음 그림은 직육면체 안에 원기둥 모양의 구멍이 뚫린 입체도형입니다. 부피는 몇 cm^3 입니까?



① 258cm^3

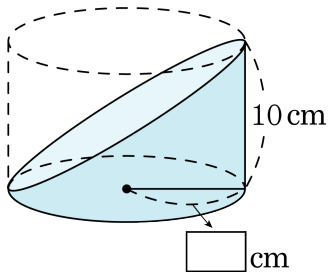
② 426cm^3

③ 684cm^3

④ 942cm^3

⑤ 1200cm^3

14. 옆넓이가 251.2cm^2 이고, 높이가 10cm 인 입체도형입니다.
안에 알맞은 수를 써넣으시오.



① 4

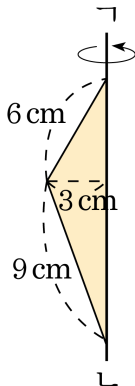
② 5

③ 6

④ 7

⑤ 8

15. 다음 그림과 같은 도형을 직선 KL 을 축으로 1 회전해서 얻어지는 도형의 겉넓이는 몇 cm^2 입니까?



① 141.3 cm^2

② 125.6 cm^2

③ 109.9 cm^2

④ 84.78 cm^2

⑤ 62.8 cm^2