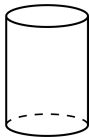
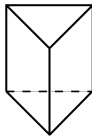


1. 다음 중 원기둥을 모두 찾으시오.

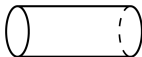
①



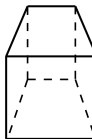
②



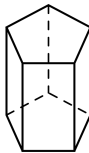
③



④

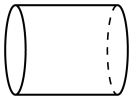


⑤



2. 다음 중 원기둥을 모두 고르시오.

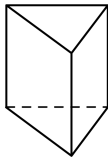
①



②



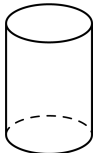
③



④

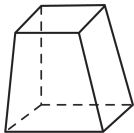


⑤



3. 다음 중 원기둥을 모두 고르시오.

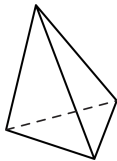
①



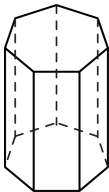
②



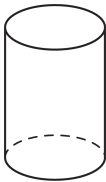
③



④

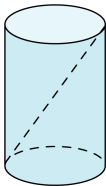


⑤

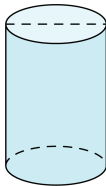


4. 원기둥의 높이를 바르게 나타낸 것은 어느 것입니까?

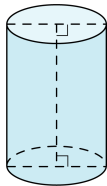
①



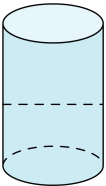
②



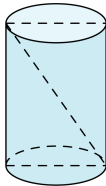
③



④

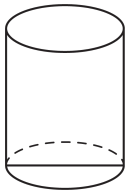


⑤

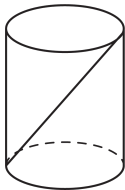


5. 원기둥의 높이를 바르게 나타낸 것은 어느 것입니까?

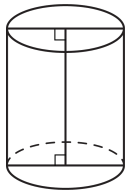
①



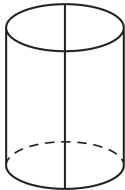
②



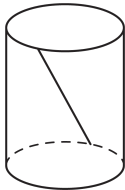
③



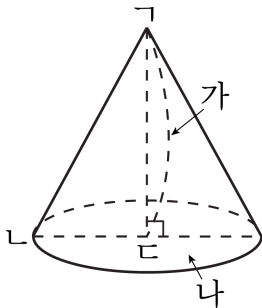
④



⑤



6. 다음 원뿔의 각 부분을 바르게 말한 것은 어느 것인지 고르시오.



① 선분 ㄱㄴ-높이

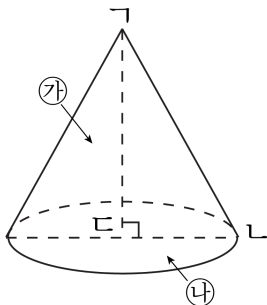
② 면 가-밑면

③ 선분 ㄱㄷ-모선

④ 면 나-옆면

⑤ 점 ㄱ-원뿔의 꼭짓점

7. 원뿔에서 각 부분의 이름을 차례로 쓴 것을 고르시오.



점 ㄱ → ()

선분 ㄱ나 → ()

선분 ㄱㄷ → ()

면 ㄱ → ()

면 ㄴ → ()

① 모선, 원뿔의 꼭짓점, 원뿔의 높이, 옆면, 밑면

② 원뿔의 꼭짓점, 모선, 원뿔의 높이, 밑면, 옆면

③ 옆면, 밑면, 원뿔의 꼭짓점, 모선, 원뿔의 높이

④ 원뿔의 꼭짓점, 모선, 옆면, 밑면, 원뿔의 높이

⑤ 원뿔의 꼭짓점, 모선, 원뿔의 높이, 옆면, 밑면

8. 다음 중에서 원기둥의 구성요소가 아닌 것을 모두 찾으시오.

① 모서리

② 곡면

③ 밑면

④ 원

⑤ 꼭짓점

9. 다음 중 원기둥에 있는 것은 어느 것입니까?

① 높이

② 각

③ 사각형

④ 모서리

⑤ 꼭짓점

10. 다음 중 원기둥에 대하여 바르게 말한 것은 어느 것입니까?

- ① 밑면의 모양은 곡면입니다.
- ② 밑면의 모양은 사각형입니다.
- ③ 두 밑면의 크기가 다릅니다.
- ④ 두 밑면이 서로 평행입니다.
- ⑤ 밑면과 옆면은 평행입니다.

11. 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.

12. 원기둥에 관한 설명으로 옳은 것은 어느 것입니까?

① 앞에서 본 모양은 원입니다.

② 옆면은 곡면입니다.

③ 밑면은 다각형입니다.

④ 꼭짓점은 2개입니다.

⑤ 모선은 1 개입니다.

13. 원기둥에 대한 설명으로 틀린 것은 어느 것입니까?

- ① 밑면은 2개입니다.
- ② 두 밑면은 원 모양입니다.
- ③ 옆면은 평면으로 둘러싸여 있습니다.
- ④ 옆면은 1개입니다.
- ⑤ 두 밑면은 합동입니다.

14. 다음 중 원기둥의 특징이 아닌 것은 어느 것입니까?

- ① 꼭짓점이 있습니다.
- ② 밑면은 원이고 두 개입니다.
- ③ 두 밑면 사이의 거리는 높이입니다.
- ④ 평면과 곡면으로 둘러싸여 있습니다.
- ⑤ 위, 아래에 있는 면이 서로 평행이고 합동입니다.

15. 원기둥에 대한 설명 중 옳은 것을 모두 고르시오.

- ① 밑면의 모양은 사각형입니다.
- ② 두 밑면은 서로 합동입니다.
- ③ 두 밑면은 서로 평행입니다.
- ④ 옆면은 곡면으로 둘러싸여 있습니다.
- ⑤ 높이는 밑면의 지름의 길이와 같습니다.

16. 다음 원기둥에 대한 설명 중 옳지 않은 것을 모두 고르시오.

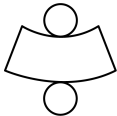
- ① 밑면끼리는 평행합니다.
- ② 두 밑면의 넓이는 같습니다.
- ③ 꼭짓점이 2개 있습니다.
- ④ 다각형으로 이루어진 도형입니다.
- ⑤ 두 밑면 사이의 거리를 높이라 합니다.

17. 원기둥의 특징을 모두 고르시오.

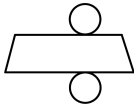
- ① 평면과 곡면으로 둘러싸여 있습니다.
- ② 밑면은 원이고 한 개입니다.
- ③ 두 밑면 사이의 거리는 높이입니다.
- ④ 꼭짓점이 있습니다.
- ⑤ 위, 아래에 있는 면이 서로 수직이고 합동입니다.

18. 다음 중 원기둥의 전개도는 어느 것입니까?

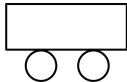
①



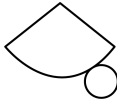
②



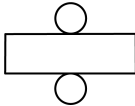
③



④



⑤

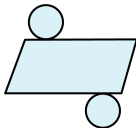


19. 다음 중 원기둥의 전개도는 어느 것입니까?

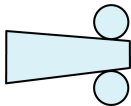
①



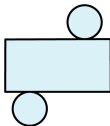
②



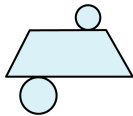
③



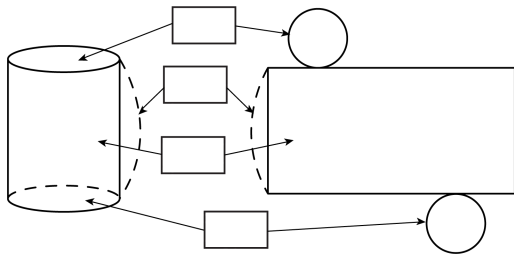
④



⑤



20. 안에 알맞은 말을 위에서 부터 차례로 고른 것은 어느 것입니까?



① 밑면, 높이, 옆면, 밑면

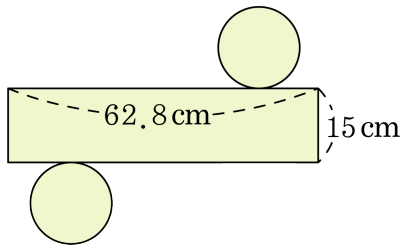
② 밑면, 밑면, 옆면, 높이

③ 밑면, 높이, 밑면, 옆면

④ 밑면, 옆면, 높이, 밑면

⑤ 밑면, 옆면, 밑면, 높이

21. 다음 원기둥의 전개도를 보고, 원기둥의 옆면의 넓이를 구하시오.



① 314 cm^2

② 628 cm^2

③ 942 cm^2

④ 1256 cm^2

⑤ 1570 cm^2

22. 밑면의 반지름의 길이가 5 cm 이고, 부피가 942 cm^3 인 원기둥의 높이를 구하시오.

① 12 cm

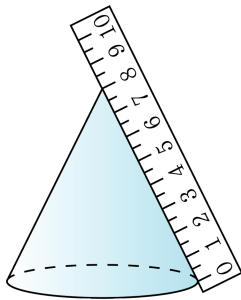
② 9 cm

③ 8 cm

④ 6 cm

⑤ 4 cm

23. 다음은 원뿔의 무엇의 길이를 재는 것인지 고르시오.



① 반지름의 길이

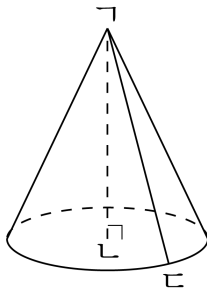
② 밑변의 지름의 길이

③ 모선의 길이

④ 밑면의 둘레의 길이

⑤ 높이

24. 다음 도형을 보고 바르게 설명한 것은 어느 것입니까?



- ① 이 입체도형은 원뿔입니다.
- ② 모선은 선분 $\overline{ㄱㄴ}$ 입니다.
- ③ 높이는 선분 $\overline{ㄱㄷ}$ 입니다.
- ④ 점 ㄷ 을 원뿔의 꼭짓점이라고 합니다.
- ⑤ 옆면의 모양은 평면입니다.

25. 다음 중 원기둥과 원뿔에서 같은 것은 어느 것인지 고르시오.

① 밑면의 개수

② 옆면의 모양

③ 밑면의 모양

④ 옆면의 넓이

⑤ 꼭짓점의 개수

26. 밑면의 지름이 20 cm 인 원기둥의 겉넓이가 1193.2 cm^2 일 때, 이 원기둥의 높이는 몇 cm 입니까?

① 10 cm

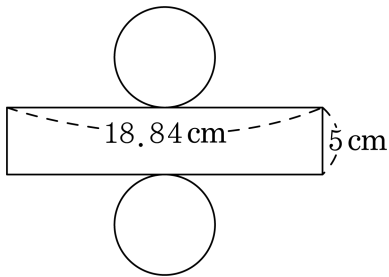
② 9 cm

③ 8 cm

④ 7 cm

⑤ 6 cm

27. 다음 전개도로 만들어지는 입체도형의 부피를 구하시오.



① 150.76cm^3

② 141.3cm^3

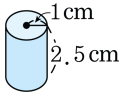
③ 132.66cm^3

④ 130.88cm^3

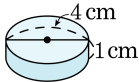
⑤ 114.08cm^3

28. 다음 중 부피가 가장 큰 것은 어느 것입니까?

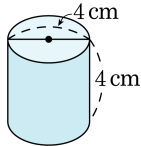
①



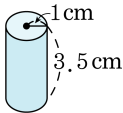
②



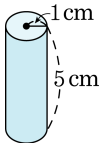
③



④



⑤



29. 다음 중 부피가 가장 작은 입체도형은 어느 것입니까?

- ① 지름이 14cm 이고, 높이가 5cm 인 원기둥
- ② 반지름이 7cm 이고, 높이가 4cm 인 원기둥
- ③ 한 모서리가 7cm 인 정육면체
- ④ 겉넓이가 96cm^2 인 정육면체
- ⑤ 밑면의 원주가 15.7cm 이고, 높이가 6cm 인 원기둥

30. 다음 중 부피가 가장 작은 입체도형은 어느 것입니까?

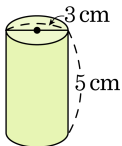
- ① 지름이 14cm 이고, 높이가 5cm 인 원기둥
- ② 반지름이 8 cm 이고, 높이가 4cm 인 원기둥
- ③ 한 모서리가 6cm 인 정육면체
- ④ 겉넓이가 150cm^2 인 정육면체
- ⑤ 밑면의 원주가 18.84cm 이고, 높이가 6cm 인 원기둥

31. 다음 중 부피가 가장 큰 입체도형은 어느 것입니까?

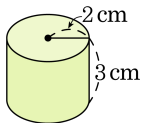
- ① 지름이 14cm 이고, 높이가 5cm 인 원기둥
- ② 반지름이 5cm 이고, 높이가 5cm 인 원기둥
- ③ 한 모서리가 9cm 인 정육면체
- ④ 겉넓이가 96cm^2 인 정육면체
- ⑤ 밑면의 원주가 15.7cm 이고, 높이가 10cm 인 원기둥

32. 부피가 가장 작은 것은 어느 것입니까?

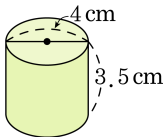
①



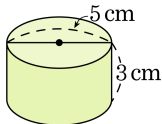
②



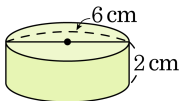
③



④



⑤

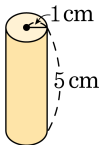


33. 다음 중 부피가 가장 큰 입체도형은 어느 것입니까?

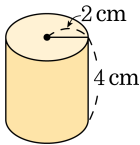
- ① 지름이 12 cm 이고, 높이가 7 cm 인 원기둥
- ② 반지름이 8 cm 이고, 높이가 4 cm 인 원기둥
- ③ 한 모서리가 9 cm 인 정육면체
- ④ 겉넓이가 294 cm^2 인 정육면체
- ⑤ 밑면의 원주가 18.84 cm 이고, 높이가 6 cm 인 원기둥

34. 다음 중 부피가 가장 장 큰 것은 어느 것입니까?

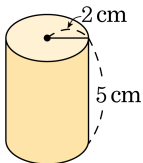
①



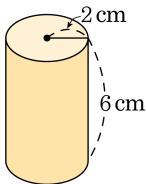
②



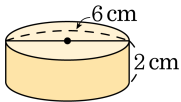
③



④

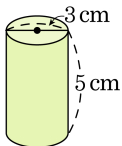


⑤

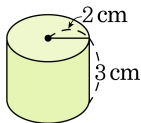


35. 다음 중 부피가 가장 큰 것은 어느 것입니까?

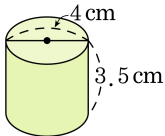
①



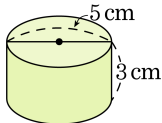
②



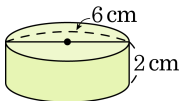
③



④



⑤



36. 다음 중 부피가 가장 작은 입체도형은 어느 것입니까?

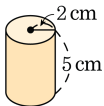
- ① 지름이 6 cm 이고, 높이가 6 cm 인 원기둥
- ② 반지름이 6 cm 이고, 높이가 11 cm 인 원기둥
- ③ 한 모서리가 7 cm 인 정육면체
- ④ 겉넓이가 216 cm^2 인 정육면체
- ⑤ 밑면의 원주가 15.7 cm 이고, 높이가 6 cm 인 원기둥

37. 다음 중 부피가 가장 작은 입체도형은 어느 것입니까?

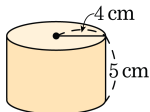
- ① 지름이 10 cm 이고, 높이가 5 cm 인 원기둥
- ② 반지름이 6 cm 이고, 높이가 3 cm 인 원기둥
- ③ 한 모서리가 6 cm 인 정육면체
- ④ 겉넓이가 294 cm^2 인 정육면체
- ⑤ 밑면의 원주가 31.4 cm 이고, 높이가 3 cm 인 원기둥

38. 다음 중 부피가 가장 작은 것은 어느 것입니까?

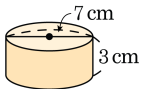
①



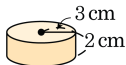
②



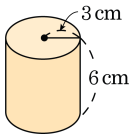
③



④



⑤

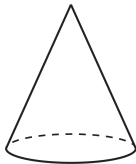


39. 다음 중 부피가 가장 작은 입체도형은 어느 것입니까?

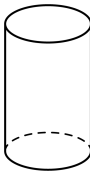
- ① 지름이 4 cm 이고, 높이가 6 cm 인 원기둥
- ② 반지름이 3 cm 이고, 높이가 3 cm 인 원기둥
- ③ 한 모서리가 6 cm 인 정육면체
- ④ 겉넓이가 54 cm^2 인 정육면체
- ⑤ 밑면의 원주가 31.4 cm 이고, 높이가 3 cm 인 원기둥

40. 원뿔을 모두 찾으시오.

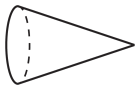
①



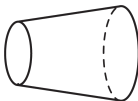
②



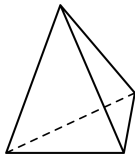
③



④



⑤



41. 원뿔의 모선의 길이가 일정할 때 높이를 높이면 밑면의 반지름은 어떻게 변하겠습니까?

① 길어집니다.

② 짧아집니다.

③ 변하지 않습니다.

④ 경우에 따라 다릅니다.

⑤ 알 수 없습니다.

42. 원뿔에 대한 설명 중 바른 것을 있는 대로 고르시오.

① 원뿔은 꼭짓점을 가지고 있지 않습니다.

② 옆에서 보면 이등변삼각형입니다.

③ 높이는 모선의 길이보다 짧습니다.

④ 모선의 수는 셀 수 없이 많습니다.

⑤ 밑면은 2 개입니다.

43. 원뿔에 대한 설명으로 옳은 것을 모두 고르시오.

- ① 원뿔의 꼭짓점은 1개입니다.
- ② 모선은 2개입니다.
- ③ 옆면의 모양은 평면입니다.
- ④ 밑면이 2개입니다.
- ⑤ 모선의 길이는 모두 같습니다.

44. 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 ㉠, ㉡

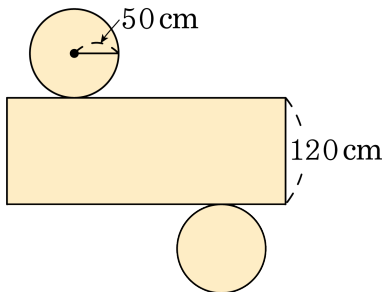
② ㉠, ㉢

③ ㉡, ㉣

④ ㉠, ㉡, ㉣

⑤ ㉠, ㉣, ㉥

45. 다음은 원기둥의 전개도입니다. 전개도의 둘레의 길이는 몇 cm 인지 구하시오.



① 748 cm

② 868 cm

③ 1182 cm

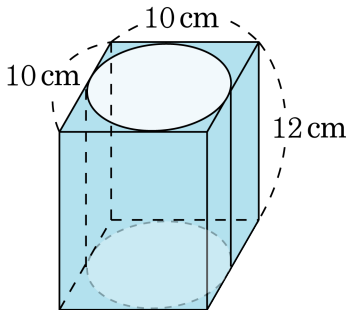
④ 1496 cm

⑤ 구할 수 없습니다.

46. 다음 중 부피가 가장 큰 입체도형은 어느 것입니까?

- ① 지름이 12 cm 이고, 높이가 6 cm 인 원기둥
- ② 반지름이 4 cm 이고, 높이가 15 cm 인 원기둥
- ③ 한 모서리가 7 cm 인 정육면체
- ④ 겉넓이가 216 cm^2 인 정육면체
- ⑤ 밑면의 원주가 15.7 cm 이고, 높이가 6 cm 인 원기둥

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



① 258cm^3

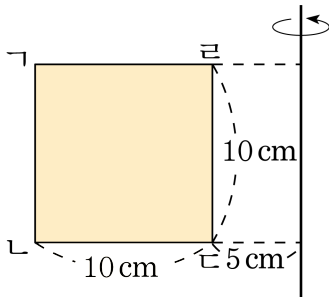
② 426cm^3

③ 684cm^3

④ 942cm^3

⑤ 1200cm^3

48. 다음 그림과 같은 정사각형 $\Gamma L D K$ 을 회전축을 중심으로 1 회전 하여 만든 입체도형의 부피는 몇 cm^3 입니까?



① 3140 cm^3

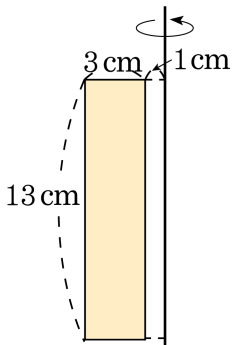
② 3925 cm^3

③ 4710 cm^3

④ 5495 cm^3

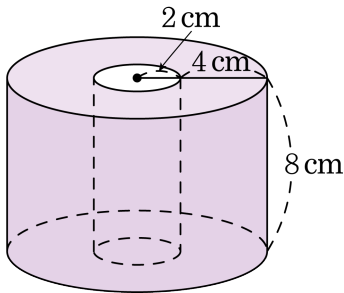
⑤ 6280 cm^3

49. 다음 직사각형을 회전축을 축으로 하여 1 회전 시켰을 때 얻어지는 입체도형의 겉넓이는 몇 cm^2 입니까?



- ① 125.6 cm^2 ② 188.4 cm^2 ③ 314 cm^2
- ④ 502.4 cm^2 ⑤ 732.56 cm^2

50. 다음 입체도형의 부피를 구하시오.



① 803.84cm^3

② 756.12cm^3

③ 608.44cm^3

④ 589.76cm^3

⑤ 456.12cm^3