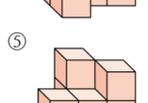
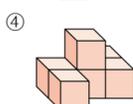
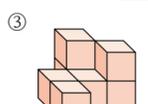
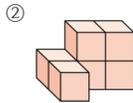
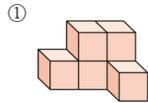
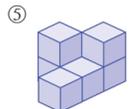
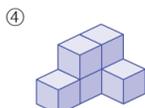
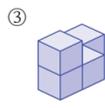
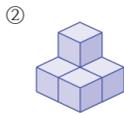
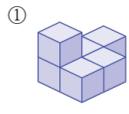


1. 앞에서 본 모양을 그렸을 때, 나타나는 정사각형의 개수가 다른 하나를 고르시오.



2. 다음 중 모양이 같은 것을 모두 고르시오.



3. 다음 중 비례식이 성립하는 것은 어느 것입니까?

①  $5:2 = 10:7$       ②  $3:6 = 30:15$       ③  $25:15 = 5:3$

④  $40:30 = 3:4$       ⑤  $9:4 = 19:14$

4. 다음 중 틀린 것을 모두 고르시오.

- ① 6 : 3 의 전항과 후항에 0을 곱하여도 비의 값은 같습니다.
- ② 4 : 6의 비의 값은 8 : 12의 비의 값과 같습니다.
- ③ 2 : 5의 전항에만 3을 곱해도 비의 값에는 변함이 없습니다.
- ④ 4 : 7의 전항과 후항에 2를 나누어도 비의 값은 같습니다.
- ⑤ 3 : 9의 비의 값은 1 : 3의 비의 값과 같습니다.

5. 다음 중 비의 값이 같지 않은 것은 어느 것인지 고르시오.

① 1 : 2

② 2 : 10

③  $\frac{1}{4} : \frac{1}{2}$

④ 10 : 20

⑤ 0.5 : 1

6. 어느 날 낮과 밤의 길이의 비가 3 : 5 이었다고 합니다. 밤의 길이는 몇 시간입니까?

① 13 시간

② 14 시간

③ 15 시간

④ 16 시간

⑤ 17 시간

7. 형은 12 살이고 동생은 8 살입니다. 8000 원을 형과 동생의 나이의 비로 나누어 가진다고 할 때, 형과 동생은 각각 얼마씩 가지면 되는지 구하시오.

- ① 형-6000 원, 동생-2000 원      ② 형-5500 원, 동생-2500 원
- ③ 형-5000 원, 동생-3000 원      ④ 형-4800 원, 동생-3200 원
- ⑤ 형-4500 원, 동생-3500 원

8. 다음 중 원기둥에 있는 것을 모두 찾으시오

① 각

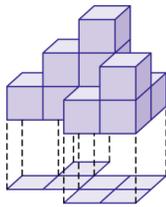
② 옆면

③ 높이

④ 모서리

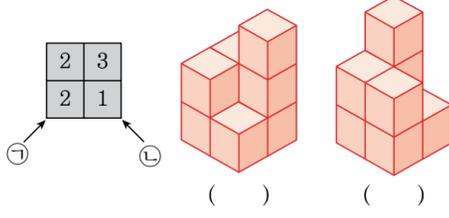
⑤ 꼭짓점

9. 쌓기나무의 개수를 구하시오.



▶ 답: \_\_\_\_\_ 개

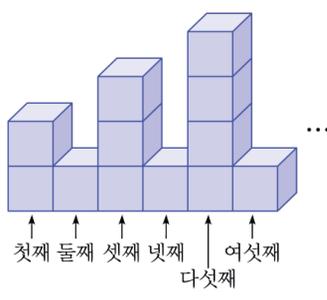
10. 왼쪽 그림에서 안에 있는 수는 그 위에 쌓은 쌓기나무의 개수를 나타낸 것입니다. ㉠, ㉡ 방향에서 본 모양을 골라 ( ) 안에 순서대로 기호를 써넣으시오.



▶ 답: \_\_\_\_\_

▶ 답: \_\_\_\_\_

11. 다음과 같은 규칙으로 계속해서 12째 번까지 쌓기나무를 쌓는다면 쌓기나무는 모두 몇 개 필요하겠습니까?



▶ 답: \_\_\_\_\_ 개

12.  안에 알맞은 수를 구하시오.

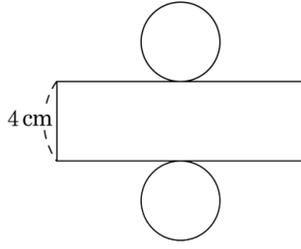
$$\frac{3}{4} : 1\frac{1}{2} = 14 : \square$$

 답: \_\_\_\_\_

13. 원기둥의 전개도에 대한 설명으로 바른 것을 모두 고르시오.

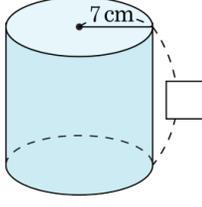
- ① 밑면인 두 원은 합동입니다.
- ② 옆면은 직사각형입니다.
- ③ 밑면인 원의 둘레의 길이와 옆면인 직사각형의 세로의 길이는 같습니다.
- ④ 직사각형의 가로와 원기둥의 높이는 같습니다.
- ⑤ 두 밑면은 옆면인 직사각형의 위와 아래에 맞닿아 있습니다.

14. 다음 전개도의 둘레의 길이는 133.6cm입니다. 이 전개도로 만들어지는 원기둥의 옆넓이를 구하시오.



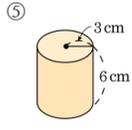
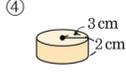
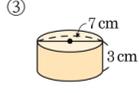
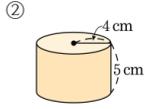
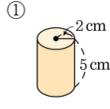
▶ 답: \_\_\_\_\_ cm<sup>2</sup>

15. 다음과 같은 원기둥의 겉넓이가  $901.18\text{cm}^2$  일 때, 원기둥의 높이를 구하시오.



▶ 답: \_\_\_\_\_ cm

16. 다음 중 부피가 가장 작은 것은 어느 것입니까?



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

① 길어집니다.

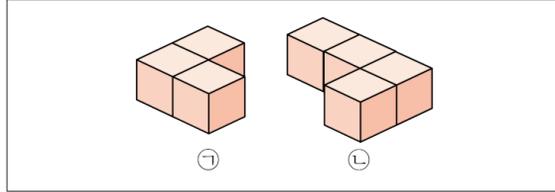
② 짧아집니다.

③ 변하지 않습니다.

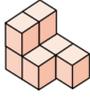
④ 경우에 따라 다릅니다.

⑤ 알 수 없습니다.

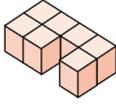
18. ㉠과 ㉡으로 만들 수 없는 모양은 어느 것인가?



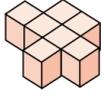
①



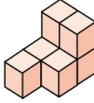
②



③



④



⑤



19. 맞물려 돌아가는 두 톱니바퀴 ㉔와 ㉕가 있습니다. ㉔톱니와 ㉕톱니 수의 비가  $1\frac{4}{5} : 2.1$  일 때, ㉔와 ㉕톱니의 회전 수의 비를 가장 간단한 자연수의 비로 나타내시오.

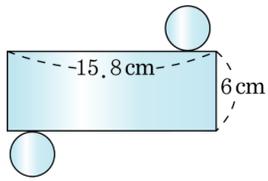
▶ 답: \_\_\_\_\_

20. 갑은 5분에 390m를 걸었고, 을은 6분에 420m를 걸었습니다. 1시간 후에는 ( )이 ( )m 더 걸었습니다. 이 때, ( )안에 알맞은 말이나 수를 차례대로 쓰시오.

▶ 답: \_\_\_\_\_

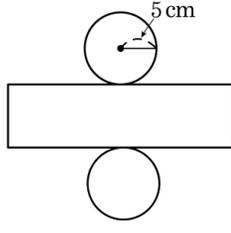
▶ 답: \_\_\_\_\_ m

21. 원기둥의 전개도의 둘레의 길이는 몇 cm인지 구하시오.



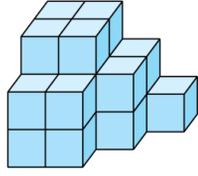
▶ 답: \_\_\_\_\_ cm

22. 다음 전개도로 만들어지는 원기둥의 부피가  $628\text{cm}^3$  일 때, 옆면인 직사각형의 둘레의 길이를 구하시오.



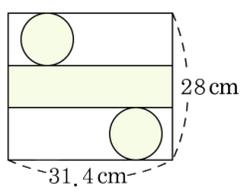
▶ 답: \_\_\_\_\_ cm

23. 다음은 쌓기나무를 쌓아 만든 모양입니다. 위, 앞, 오른쪽 옆에서 본 모양이 변하지 않도록 쌓기나무를 뺀다면 최대 몇 개까지 뺄 수 있는지 구하시오.



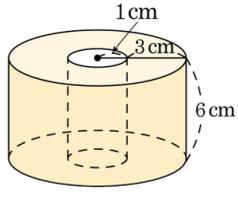
▶ 답: \_\_\_\_\_ 개

24. 그림과 같이 직사각형 모양의 종이에 원기둥의 전개도를 그렸습니다. 이 전개도로 만든 원기둥의 겉넓이를 구하시오.



▶ 답: \_\_\_\_\_  $\text{cm}^2$

25. 다음 입체도형의 부피를 구하시오.



▶ 답: \_\_\_\_\_  $\text{cm}^3$