

1. 다음 중 비례식이 아닌 것은 어느 것입니까?

① $7 \times 3 = 3 + 18$

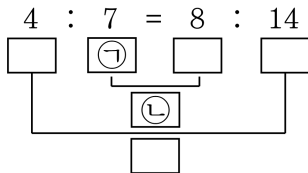
② $2 : 3 = 4 : 6$

③ $0.1 : 0.9 = 10 : 90$

④ $9 : 45 = 1 : 5$

⑤ $\frac{1}{2} : \frac{1}{3} = 3 : 2$

2. ㉠, ㉡에 들어갈 알맞은 말을 (전항, 후항, 내항, 외항) 중에 골라 차례대로 쓰시오.



> 답: _____

> 답: _____

3. 안에 알맞은 수를 차례로 바르게 써 넣은 것을 고르시오.

$$\begin{aligned} 4 : 5 &= (4 \times 3) : (5 \times \square) = (4 \times \square) : (5 \times 4) \\ &= (4 \times 6) : (5 \times \square) \end{aligned}$$

① 3, 6, 4

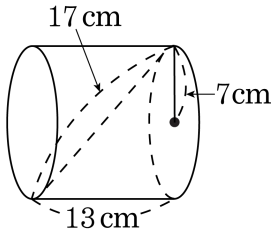
② 3, 4, 6

③ 4, 3, 6

④ 4, 6, 3

⑤ 6, 3, 4

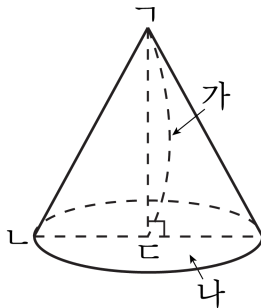
4. 다음 원기둥의 밑면의 반지름은 몇 cm 입니까?



답:

cm

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



① 선분 ㄱㄴ-높이

② 면 가-밑면

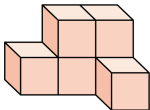
③ 선분 ㄱㄷ-모선

④ 면 나-옆면

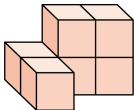
⑤ 점 ㄱ-원뿔의 꼭짓점

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

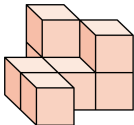
①



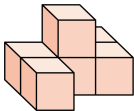
②



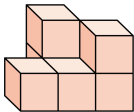
③



④

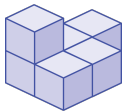


⑤

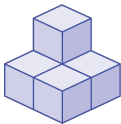


7. 다음 중 모양이 같은 것을 모두 고르시오.

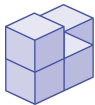
①



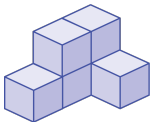
②



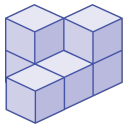
③



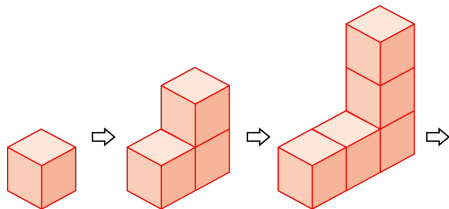
④



⑤



8. 쌓기나무로 다음과 같은 모양을 만들었습니다. 어떤 규칙에 따라 만들어졌는지 알맞은 것을 고르시오.



- ① 위로 올라갈수록 1개씩 늘어납니다.
- ② 옆으로 1개씩 늘어납니다.
- ③ 위로 올라갈수록 2개씩 늘어납니다.
- ④ 왼쪽에 1개, 위로 1개씩 늘어납니다.
- ⑤ 오른쪽에 1개, 위로 1개씩 늘어납니다.

9. ㉠과 ㉡의 곱을 구하시오.

$$36 : 27 = (36 \div 9) : (27 \div \text{㉠}) = 4 : \text{㉡}$$

① 10

② 11

③ 12

④ 27

⑤ 81

10. 비의 값이 $\frac{1}{3}$ 이 되도록, 후항에 알맞은 수를 구하시오.

$$15 : \square$$

① 5

② 15

③ 45

④ 50

⑤ 65

11. 비를 가장 간단한 자연수의 비로 나타내시오.

$$\frac{1}{5} : \frac{3}{7}$$



답:

12. 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

13. 다음 중 원기둥에 대한 설명으로 잘못된 것은 어느 것입니까?

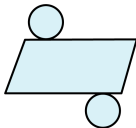
- ① 두 밑면은 서로 평행입니다.
- ② 두 밑면의 모양은 원입니다.
- ③ 두 밑면은 서로 합동입니다.
- ④ 옆면을 펼친 모양은 직사각형입니다.
- ⑤ 옆면의 모양은 원입니다.

14. 다음 중 원기둥의 전개도는 어느 것입니까?

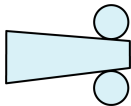
①



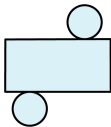
②



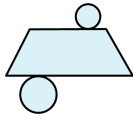
③



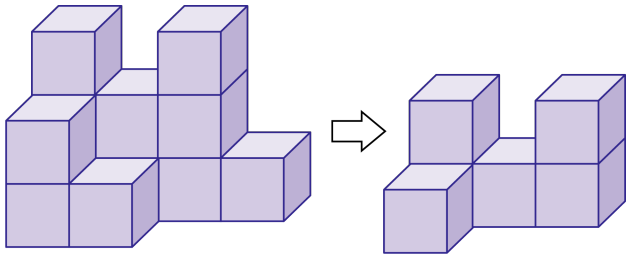
④



⑤



15. 다음 모양에서 오른쪽 모양으로 만들려면 쌓기나무를 몇 개 빼내면 되겠는지 구하시오.



답:

개

16. 안에 들어갈 수가 작은 것부터 차례로 기호를 나타낸 것은 어느 것입니까?

㉠ $3.6 : \square = 9 : 5$

㉡ $5 : 9 = \square : 36$

㉢ $\frac{1}{6} : \frac{1}{9} = \square : 20$

㉤ $42 : 30 = 2.1 : \square$

① ㉠ < ㉡ < ㉤ < ㉢

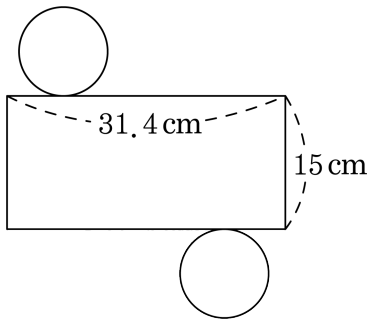
② ㉤ < ㉠ < ㉡ < ㉢

③ ㉢ < ㉠ < ㉡ < ㉤

④ ㉤ < ㉡ < ㉠ < ㉢

⑤ ㉢ < ㉡ < ㉠ < ㉤

17. 전개도를 보고, 원기둥의 겉넓이를 구하시오.



답: _____ cm^2

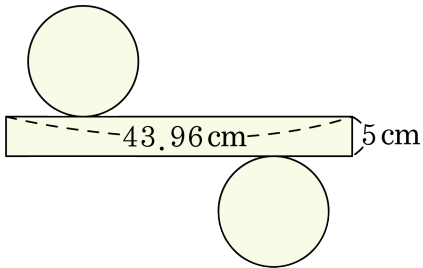
18. 밑면의 지름이 14 cm 이고, 높이가 13cm 인 원기둥의 부피를 구하시오.



답:

cm³

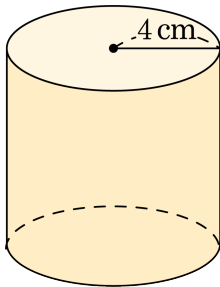
19. 다음 전개도로 만든 입체도형의 부피를 구하시오.



답:

cm³

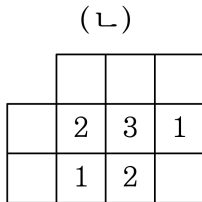
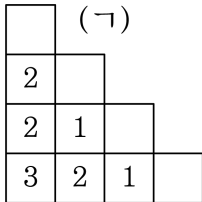
20. 부피가 401.92cm^3 이고, 반지름의 길이가 4cm 인 원기둥의 높이를 구하시오.



답:

cm

21. 다음 바탕그림 위에 각 칸에 쓰여 진 수만큼 쌓기나무를 쌓을 때, 두 모양의 2층에 있는 쌓기나무 개수를 합하면 몇 개입니까?



① 5개

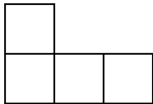
② 6개

③ 7개

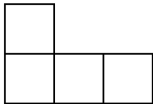
④ 8개

⑤ 9개

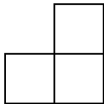
22. 다음과 같이 쌓기나무를 쌓으려고 합니다. 쌓기나무는 몇 개 필요합니까?



위



앞



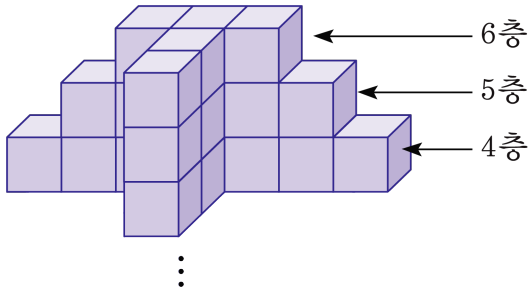
옆(오른쪽)



답:

개

23. 다음 그림과 같은 규칙에 따라 쌓기나무를 아래 방향으로 6층까지 쌓을 때, 1층에는 쌓기나무가 몇 개 필요한가?



답:

개

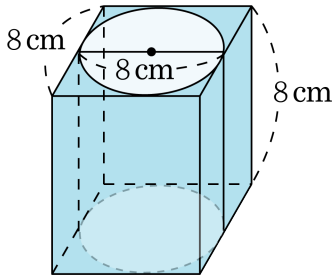
24. 밑면의 반지름의 길이가 5 cm 이고, 높이가 12 cm 인 원기둥 모양의 나무 토막 전체에 페인트를 칠하려고 합니다. 페인트를 칠할 부분의 넓이는 몇 cm^2 인지 구하시오.



답:

_____ cm^2

25. 한 변의 길이가 8 cm 인 정육면체에 지름이 8 cm 인 원기둥 모양의 구멍을 뚫었습니다. 이 입체도형의 부피를 구하시오.



답: _____

cm³