

1. 다음 중 비례식이 아닌 것은 어느 것입니까?

① $7 \times 3 = 3 + 18$

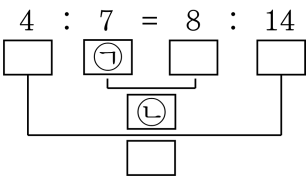
② $2 : 3 = 4 : 6$

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: _____

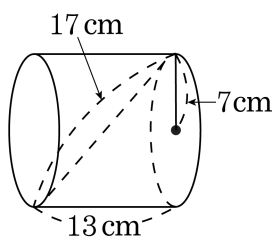
 답: _____

3. 안에 알맞은 수를 차례로 바르게 써 넣은 것을 고르시오.

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

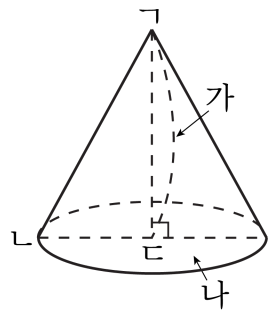
- ① 3, 6, 4 ② 3, 4, 6 ③ 4, 3, 6 ④ 4, 6, 3 ⑤ 6, 3, 4

4. 다음 원기둥의 밑면의 반지름은 몇 cm입니까?



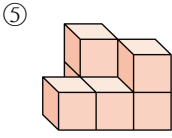
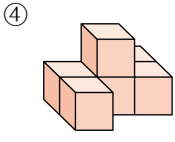
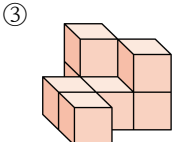
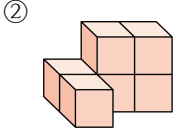
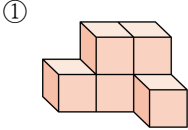
 답: _____ cm

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



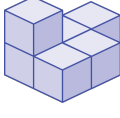
- ① 선분 ㄱㄷ-높이
- ② 면 가-밑면
- ③ 선분 ㄱㄷ-모선
- ④ 면 나-옆면
- ⑤ 점 ㄱ -원뿔의 꼭짓점

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

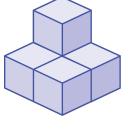


7. 다음 중 모양이 같은 것을 모두 고르시오.

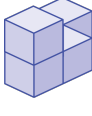
①



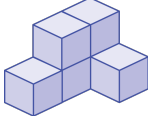
②



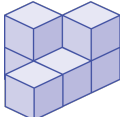
③



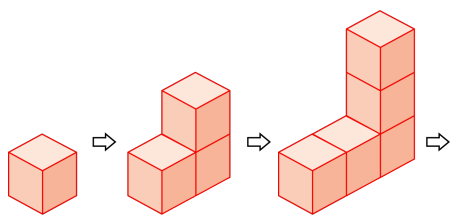
④



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 :

- 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

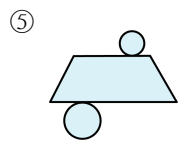
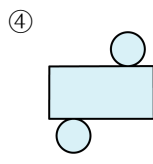
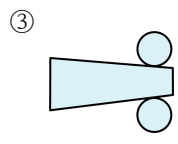
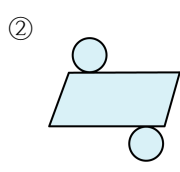
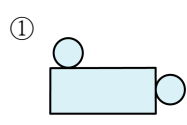
④ 16 시간

⑤ 17 시간

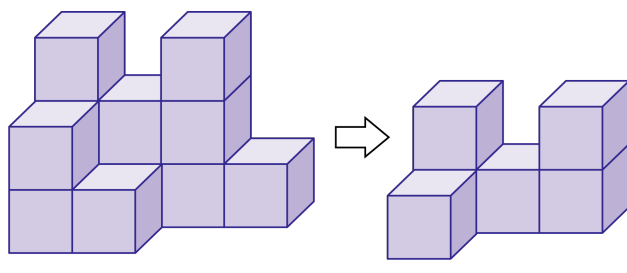
13. 다음 중 원기둥에 대한 설명으로 잘못된 것은 어느 것입니까?

- 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?



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



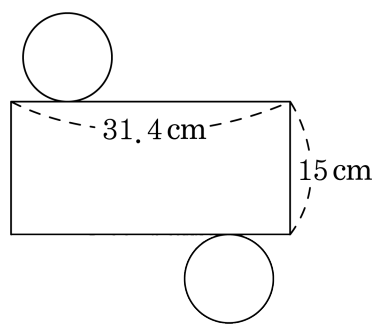
▶ 답: _____ 개

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

$\textcircled{\text{㉠}} \quad 3.6 : \square = 9 : 5$	$\textcircled{\text{㉡}} \quad 5 : 9 = \square : 36$
$\textcircled{\text{㉢}} \quad \frac{1}{6} : \frac{1}{9} = \square : 20$	$\textcircled{\text{㉣}} \quad 42 : 30 = 2.1 : \square$

- $\textcircled{\text{①}} \quad \textcircled{\text{㉠}} < \textcircled{\text{㉡}} < \textcircled{\text{㉣}} < \textcircled{\text{㉢}}$
- $\textcircled{\text{②}} \quad \textcircled{\text{㉣}} < \textcircled{\text{㉠}} < \textcircled{\text{㉡}} < \textcircled{\text{㉢}}$
- $\textcircled{\text{③}} \quad \textcircled{\text{㉢}} < \textcircled{\text{㉠}} < \textcircled{\text{㉡}} < \textcircled{\text{㉣}}$
- $\textcircled{\text{④}} \quad \textcircled{\text{㉣}} < \textcircled{\text{㉡}} < \textcircled{\text{㉠}} < \textcircled{\text{㉢}}$
- $\textcircled{\text{⑤}} \quad \textcircled{\text{㉢}} < \textcircled{\text{㉡}} < \textcircled{\text{㉠}} < \textcircled{\text{㉣}}$

17. 전개도를 보고, 원기둥의 겉넓이를 구하시오.

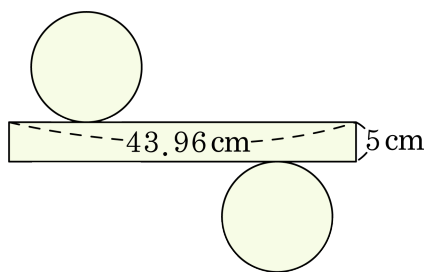


 답: _____ cm^2

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

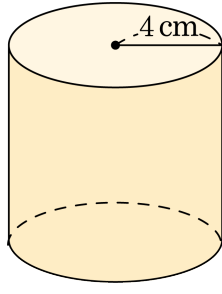
 답: _____ cm^3

19. 다음 전개도로 만든 입체도형의 부피를 구하시오.



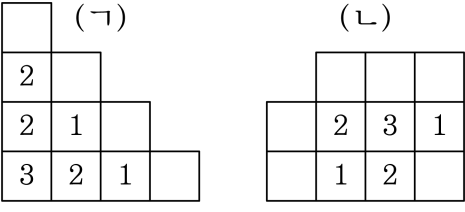
▶ 답: _____ cm^3

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



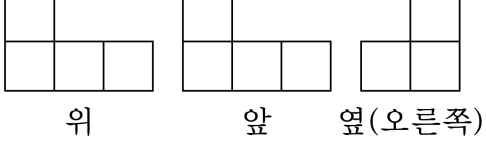
 답: _____ cm

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



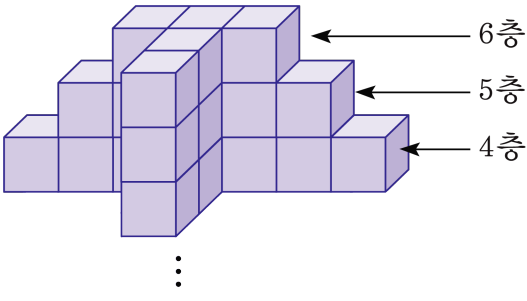
- ① 5개
- ② 6개
- ③ 7개
- ④ 8개
- ⑤ 9개

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



 답: _____ 개

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

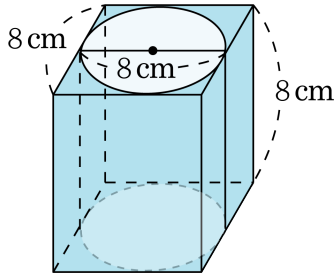


➡ 답: _____ 개

24. 밑면의 반지름의 길이가 5cm 이고, 높이가 12cm 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