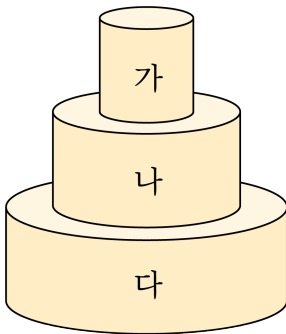


1. 다음 입체도형은 높이가 각각 4cm인 원기둥 3개를 쌓아 놓은 것입니다. 가, 나, 다의 밑면의 지름이 각각 4cm, 8cm, 12cm 일 때, 이 입체도형의 겉넓이는 몇 cm^2 인지 구하시오.



① 301.44 cm^2

② 414.48 cm^2

③ 527.52 cm^2

④ 590.32 cm^2

⑤ 653.12 cm^2

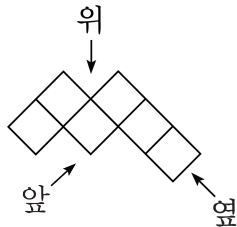
2. 가로와 세로의 비가 $16 : 9$ 인 직사각형 모양의 깃발을 만들려고 합니다. 가로를 48 cm 로 하면, 세로는 몇 cm 로 해야 하는지 구하시오.



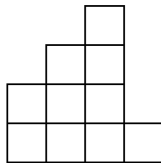
답:

_____ cm

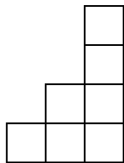
3. 바탕 그림과 앞, 옆에서 본 모양이 다음과 같이 되도록 쌓기나무를
쌓아 만들려고 합니다. 쌓기나무는 최대 몇 개 필요합니까?



바탕 그림



앞에선 본
모양



옆에서 본
모양



답:

개

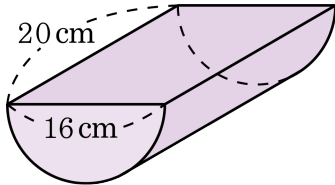
4. 밑면의 반지름이 4 cm 이고, 높이가 8 cm 인 원기둥에서 회전축을
품은 평면으로 자른 단면과 회전축에 수직인 평면으로 자른 단면의
넓이의 차는 얼마인지 구하시오.



답:

_____ cm^2

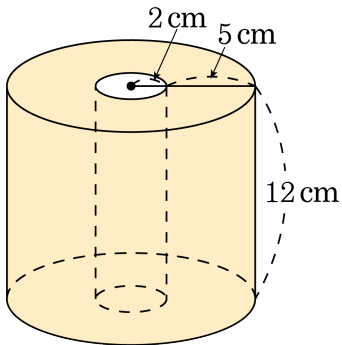
5. 다음은 원기둥 모양의 통나무를 밑면의 지름에 따라 이등분한 것입니다. 이 입체의 부피를 구하십시오.



답:

_____ cm^3

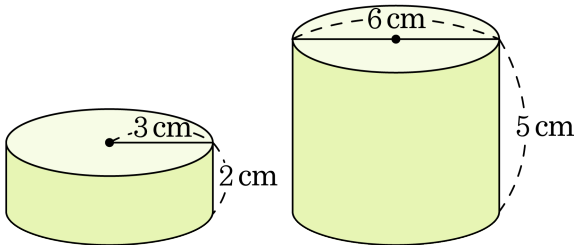
6. 다음 입체도형의 부피를 구하시오.



답:

_____ cm^3

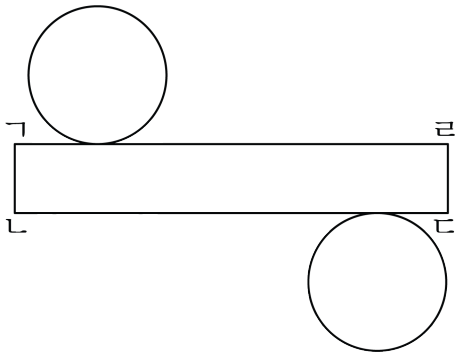
7. 두 원기둥의 부피의 차를 구하시오.



답:

cm³

8. 다음 그림은 밑면의 지름이 8cm, 높이가 4cm인 원기둥의 전개도입니다. 이 전개도의 둘레의 길이는 몇 cm인지 구하시오.



답:

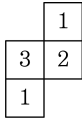
_____ cm

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

 답: _____

 답: _____ m

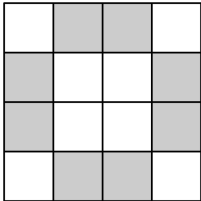
10. 다음 바탕 그림 위에 쌓기나무를 쌓아 서로 붙여 놓은 모양의 모든 겉면에 파란색 페인트를 칠하였습니다. 페인트가 칠해진 면은 모두 몇 개입니까?



답:

개

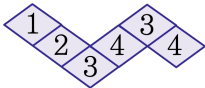
11. 가로로 4줄, 세로로 4줄씩 4층까지 쌓기나무를 쌓아 정육면체 모양을 만들었습니다. 모든 면이 아래 그림과 같이 보였다면 검은색 쌓기나무는 최소한 몇 개 사용되었습니까?



답: _____

개

12. 다음은 바탕 그림의 각 자리에 올려 놓은 쌓기나무의 수를 나타낸 것입니다. 4층을 뺀 나머지의 쌓기나무는 몇 개인지 구하시오.



답:

개

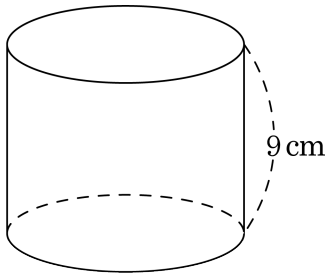
13. 철이는 반지름이 20 cm 인 굴렁쇠를 5바퀴 굴려서 작은 다리를 건넜습니다. 다리의 길이는 몇 cm 인지 구하시오.



답:

_____ cm

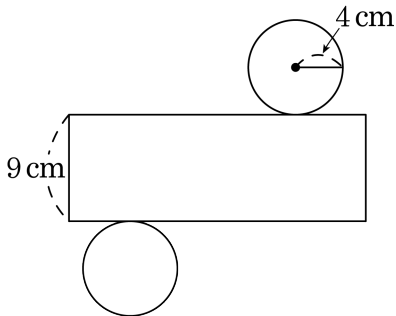
14. 원기둥의 부피가 452.16cm^3 일 때, 밑면의 반지름의 길이를 구하시오.



답:

_____ cm

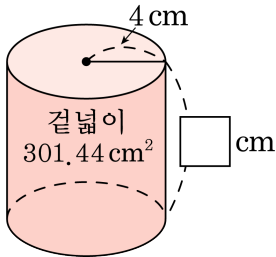
15. 다음 그림은 원기둥의 전개도입니다. 이 전개도로 원기둥을 만들 때, 원기둥의 부피를 구하시오.



답:

_____ cm^3

16. 안에 알맞은 수를 써넣으시오.



답:

cm

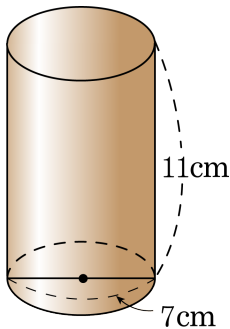
17. 어느 원기둥의 높이가 4 cm 입니다. 이 원기둥의 전개도에서 옆면의 넓이가 113.04 cm^2 라면, 원기둥의 밑면의 둘레의 길이는 몇 cm 인지 구하시오.



답:

_____ cm

18. 다음 원기둥의 한 밑면의 둘레의 길이가 21.98 cm 일 때, 옆면의 넓이는 몇 cm^2 인지 구하시오.



답: _____ cm^2

19. 길이가 140cm인 끈을 남김없이 사용하여 가로와 세로의 길이의 비가 9 : 5인 직사각형을 만들었습니다. 가로의 길이는 세로의 길이보다 몇 cm 더 긴지 구하십시오.



답:

_____ cm

20. 바닷물 7 L를 증발시켜 245 g의 소금을 얻었습니다. 이 바닷물 2 L를 증발시켜 얻은 소금의 무게와 설탕의 무게의 비가 5 : 3 일 때, 설탕은 몇 g인지 구하시오.



답:

_____ g

21. 길이가 $4\frac{1}{2}$ m 인 소나무의 그림자가 $6\frac{3}{4}$ m 생겼습니다. 그림자의 길이가 28.2 m 인 은행나무와 소나무의 높이의 차는 몇 m 인지 구하시오.



답:

_____ m

22. 다음 비례식 중 안에 들어갈 값이 가장 작은 것은 어느 것입니까?

① $4 : \square = 2 : 1$

② $\square : 1.2 = 2 : 8$

③ $\frac{4}{15} : \frac{4}{5} = \square : 2\frac{1}{2}$

④ $\frac{1}{3} : \frac{1}{6} = 8 : \square$

⑤ $2.4 : 0.3 = 4 : \square$

23. 비를 가장 간단한 자연수의 비로 나타내시오.

$$2 : 1\frac{3}{4}$$



답:

24. 비의 성질을 이용하여 비의 값이 같은 비를 고르시오.

$$5 : 6$$

① $10 : 20$

② $15 : 16$

③ $\frac{1}{5} : \frac{1}{6}$

④ $3 : 4$

⑤ $0.05 : 0.06$

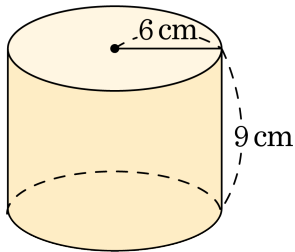
25. 안치수로 밑면의 지름이 18 cm, 높이가 3 cm 인 원기둥 모양의 물통에
담을 수 있는 물의 양은 몇 mL 인지 구하시오.



답:

mL

26. 다음 원기둥을 보고, 부피를 구하시오.



답:

_____ cm^3

27. 7200 원을 상철이와 진수가 4 : 5의 비로 나누어 가지려고 합니다.
진수는 얼마를 갖게 되는지 구하시오.



답:

원

28. 다음 비례식이 참이면 '참', 거짓이면 '거짓'이라고 쓰시오.

$$0.6 : \frac{2}{5} = 30 : 2$$



답: _____

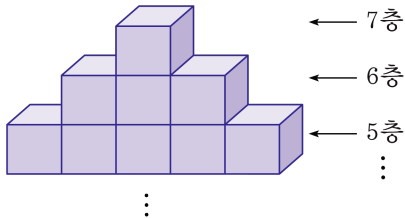
29. 다음 비를 가장 간단한 자연수의 비로 나타내시오.

$$1\frac{1}{2} : 0.3$$



답: _____

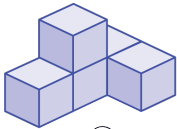
30. 쌓기나무를 다음과 같은 규칙으로 쌓았습니다. 규칙에 따라 쌓는다면 1층에는 쌓기나무를 몇 개 쌓아야 합니까?



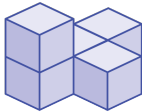
답:

개

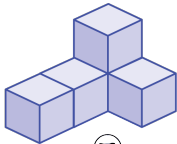
31. 쌓기나무 중에서 모양이 다른 하나는 어느 것입니까?



㉠



㉡

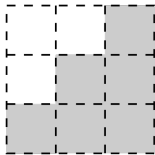
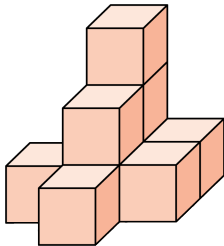


㉢

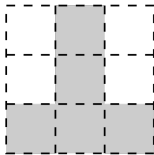


답: _____

32. 다음은 왼쪽 쌓기나무의 모양을 앞, 위, 옆 중 어느 방향에서 보고 그렸는지를 판단하여 왼쪽부터 차례대로 쓰시오.



()

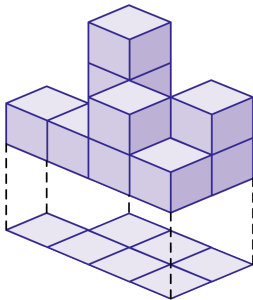


()

> 답: _____

> 답: _____

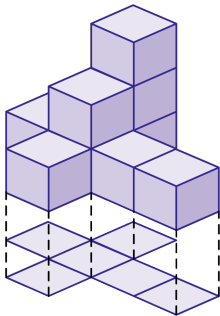
33. 다음 그림과 같은 모양을 만들기 위해서 쌓기나무가 몇 개 필요합니까?



답:

개

34. 다음 모양을 만들기 위해서는 몇 개의 쌓기나무가 필요합니까?



답:

개

35. 다음 바탕 그림 위에 각 칸에 쓰여진 수만큼 쌓기나무를 쌓았을 때, 2층에 쌓은 쌓기나무는 몇 개입니까?

1	
3	2
1	2



답:

개