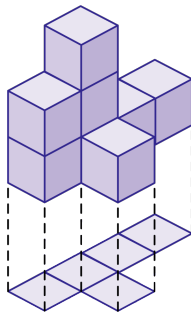
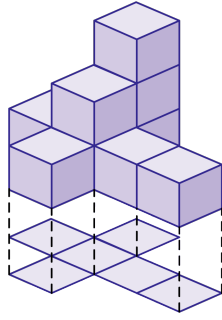


1. 쌓기나무를 쌓아서 다음 모양을 만들었습니다. 사용된 쌓기나무는 모두 몇 개입니까?



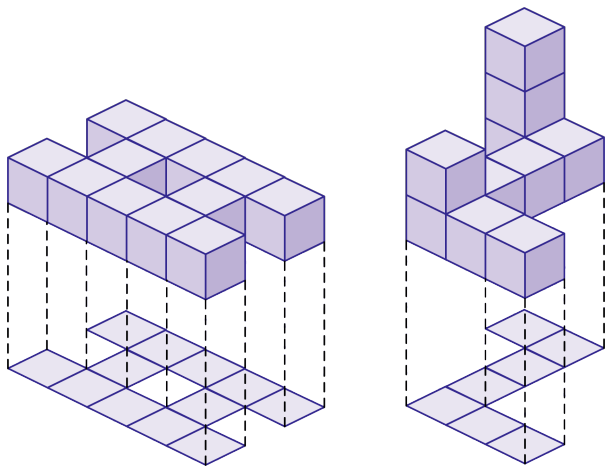
➤ 답: _____ 개

2. 다음 모양을 만들기 위해서는 몇 개의 쌓기나무가 필요합니까?



 답: _____ 개

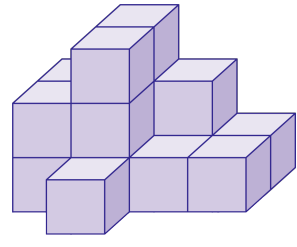
3. 두 모양의 쌓기나무의 개수의 합과 차를 순서대로 쓰시오.



➤ 답: _____ 개

➤ 답: _____ 개

4. 왼쪽 그림과 같은 모양을 쌓는 데 필요한
쌓기나무의 개수를 위에서 본 모양 위에
나타낸 것 중 옳은 것은 어느 것입니까?



①

2	3	1	2
1	2	1	1
	1		

②

2	3	2
2	3	1
		1

③

2	3	2
2	3	1
1		

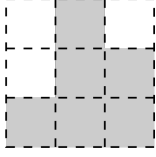
④

2	3	2	1
2	3	1	1
	1		

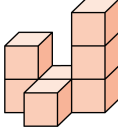
⑤

2	3	2	1
2	3	1	2
	1		

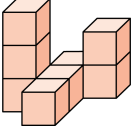
5. 동수가 쌓기나무로 쌓은 모양을 오른쪽 옆에서 보니 아래 그림과 같았습니다. 동수가 만든 모양은 어느 것인가?



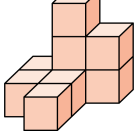
①



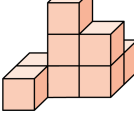
②



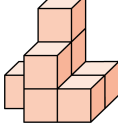
③



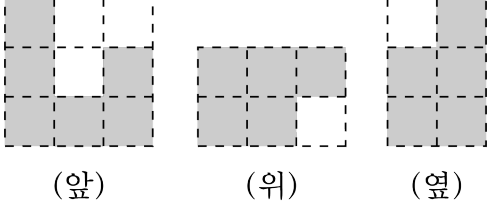
④



⑤

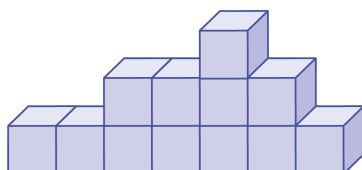


6. 다음은 쌓기나무로 쌓은 모양을 앞, 위, 옆에서 본 모양대로 그린 것입니다. 어떤 모양입니까?



- ①
- ②
- ③
- ④
- ⑤

7. 쌓기나무를 다음과 같이 쌓았습니다. 규칙에 따라 아래에 한 층을 더 쌓으면 쌓기나무를 몇 개 더 놓아야 합니까?



➡ 답: _____ 개

8. (가): (나)의 비의 값이 다음과 같을 때, (나): (가)의 비를 가장 작은 자연수의 비로 나타내시오.

0.3

 답: _____

9. $\frac{1}{6}:\frac{2}{3}$ 를 가장 간단한 자연수의 비로 나타내시오.

 답: _____

10. 한 외항이 9 이고, 두 내항이 3 과 15 인 비례식이 있습니다. 이 비례식의 다른 외항은 얼마인지 구하시오.

 답: _____

11. 비례식에서 안에 공통으로 들어갈 자연수를 구하시오.

$2 : \square = \square : 18$

 답: _____

12. 다음 비례식에서 □의 값은 얼마입니까?

$$6 : \square = 3 : 7$$

 답: _____

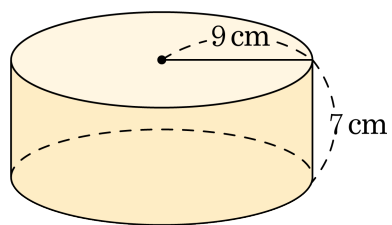
13. 5 m^2 의 벽을 칠하는 데 0.5 L 의 페인트가 필요합니다. 벽 20 m^2 를 칠하려면, 몇 L 의 페인트가 필요한지 구하시오.

 답: _____ L

14. 95를 9 : 10으로 비례배분하시오.

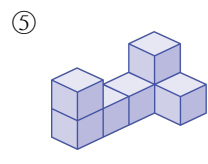
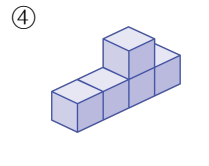
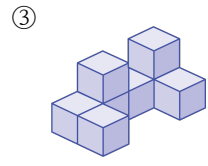
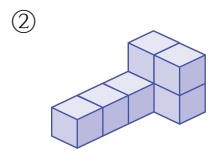
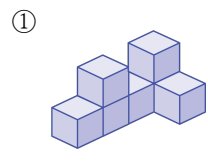
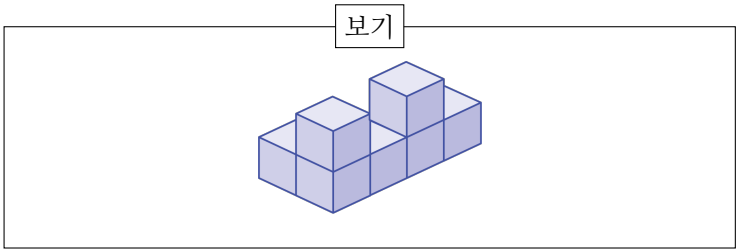
 답: _____

15. 다음 원기둥의 부피를 구하시오.

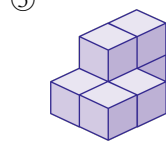
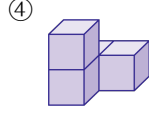
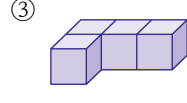
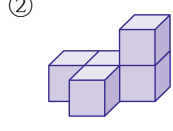
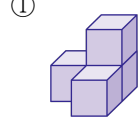
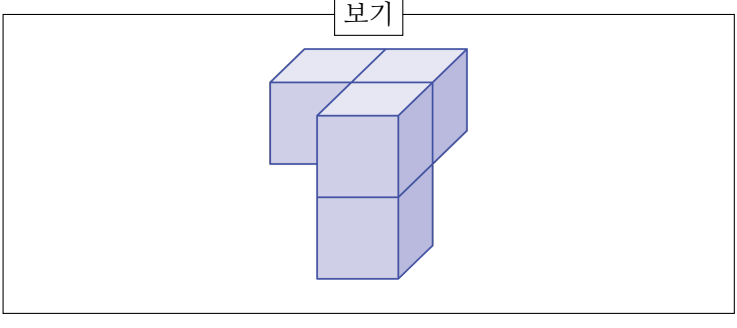


▶ 답: _____ cm^3

16. 7개로 쌓은 [보기]의 그림과 같은 쌓기나무 모양은 어느 것입니까?



17. 다음 중 보기의 모양과 합하였을 때 상자 모양이 되는 것은 어느 것인지 고르시오.



18. 다음 주어진 비 중 두 비를 이용하여 비례식을 만들어 보시오.

20 : 30	8 : 10	16 : 12
20 : 25	30 : 18	24 : 16

 답: _____

19. 비의 성질을 이용하여 보기와 비의 값이 같은 비를 찾으시오.

$40 : 50$

- ① $14 : 15$
- ② $5 : 4$
- ③ $\frac{1}{4} : \frac{1}{5}$
- ④ $20 : 25$
- ⑤ $2 : 5$

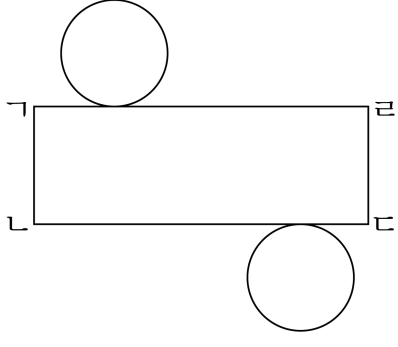
20. 지구에서 몸무게가 96 kg 인 사람이 달에서는 몸무게가 12 kg 입니다. 지구에서의 몸무게가 256 kg 인 레슬링 선수는 달에서의 몸무게가 몇 kg 인지 구하시오.

 답: _____ kg

21. 갑동과 을동이 각각 100만 원, 150만 원을 투자하여 50만 원의 이익을 얻었습니다. 이익금을 투자한 금액의 비로 나누어 가지면 을동은 얼마를 가지게 되는지 구하시오.

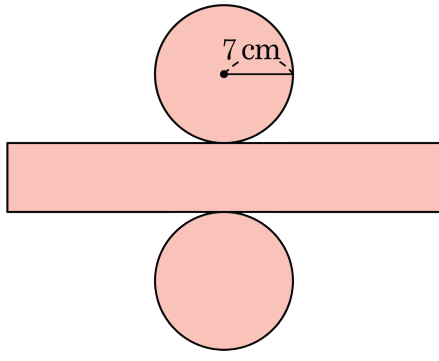
 답: _____ 원

22. 다음 그림은 밑면의 반지름이 6 cm , 높이가 13 cm 인 원기둥의 전개도입니다. 이 전개도에서 직사각형(옆면)의 가로와 세로의 길이의 합을 구하시오.



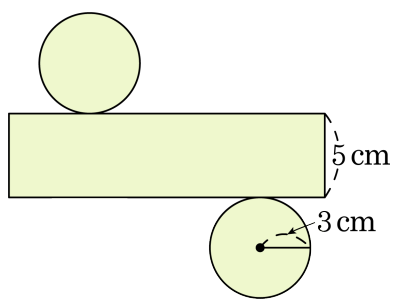
 답: _____ cm

23. 다음 원기둥의 전개도에서 높이가 7cm 일 때, 직사각형의 가로와 세로의 길이의 합을 구하시오.



▶ 답: _____ cm

24. 원기둥의 전개도를 보고, 원기둥의 옆넓이를 구하시오.

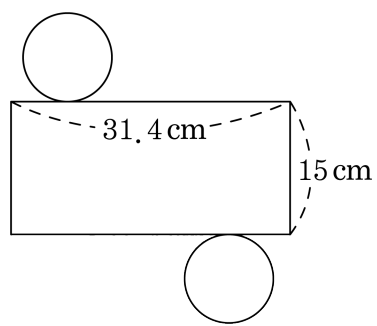


 답: _____ cm^2

25. 옆넓이가 37.68 cm^2 인 원기둥의 높이가 2 cm 일 때, 밑면의 반지름의 길이를 구하시오.

 답: _____ cm

26. 전개도를 보고, 원기둥의 겉넓이를 구하시오.



 답: _____ cm^2

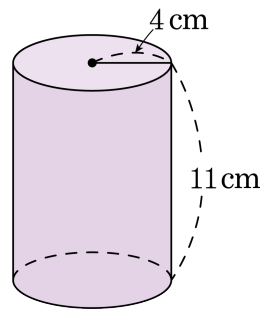
27. 밑면의 반지름이 5 cm 이고, 높이가 12 cm 인 원기둥의 겉넓이를 구하시오.

 답: _____ cm²

28. 어느 원기둥의 높이는 밑면의 지름의 2배라고 합니다. 원기둥의 높이가 16 cm 일 때, 옆넓이를 구하시오.

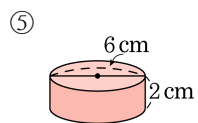
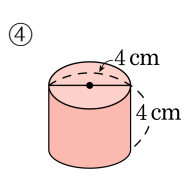
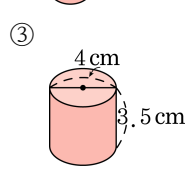
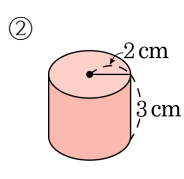
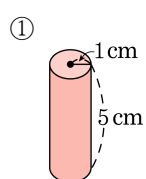
 답: _____ cm²

29. 원기둥 모양으로 생긴 음료수 캔의 옆면을 파란색 색종이로 붙이려고 합니다. 옆면에 붙일 색종이의 넓이는 최소한 몇 cm^2 인지 구하시오.

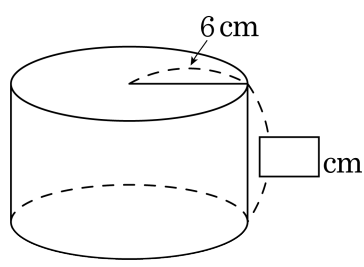


➡ 답: _____ cm^2

30. 다음 중 부피가 가장 큰 것은 어느 것입니까?

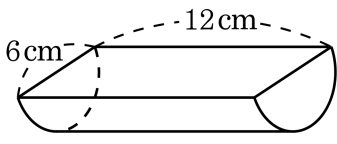


31. 원기둥의 반지름은 6cm 이고, 부피는 791.28cm^3 입니다. 원기둥의 높이를 구하시오.



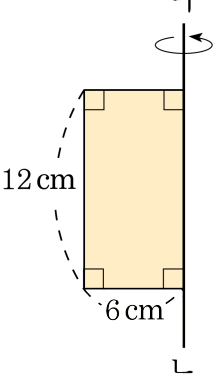
▶ 답: _____ cm

32. 다음 그림은 원기둥을 회전축을 품은 평면으로 자른 것입니다. 이 도형의 겹넓이를 구하시오.



▶ 답: _____ cm²

33. 직사각형을 직선 l 을 축으로 하여 회전시켜 회전체를 만들 때, 이 회전체의 부피를 구하시오.

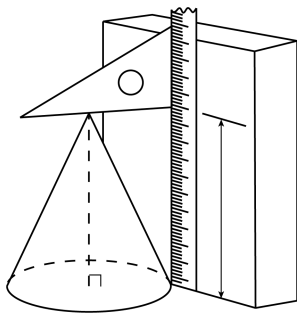


 답: _____ cm^3

34. 다음 중 원뿔의 모선의 길이와 높이와의 관계를 바르게 나타낸 것은 어느 것입니까?

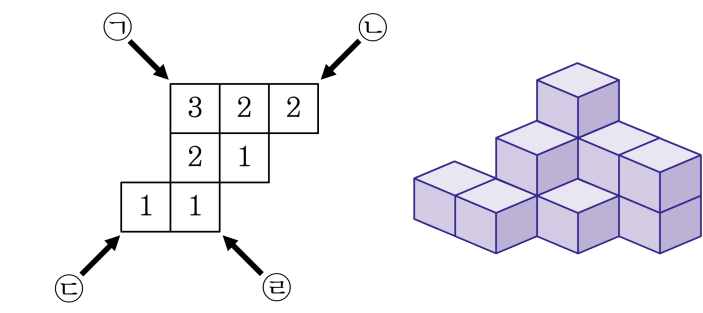
- | | |
|------------------|------------------|
| ① (모선의 길이)=(높이) | ② (모선의 길이)> (높이) |
| ③ (모선의 길이)< (높이) | ④ (모선의 길이)≥(높이) |
| ⑤ (모선의 길이)≤(높이) | |

35. 다음은 원뿔의 무엇을 재는 그림입니까?



▶ 답: 원뿔의 _____

36. 왼쪽 바탕 그림 위의 각 칸에 쓰여진 수만큼 쌓기나무를 쌓은 모양은 오른쪽과 같습니다. 오른쪽 모양은 어느 방향에서 본 것입니까?



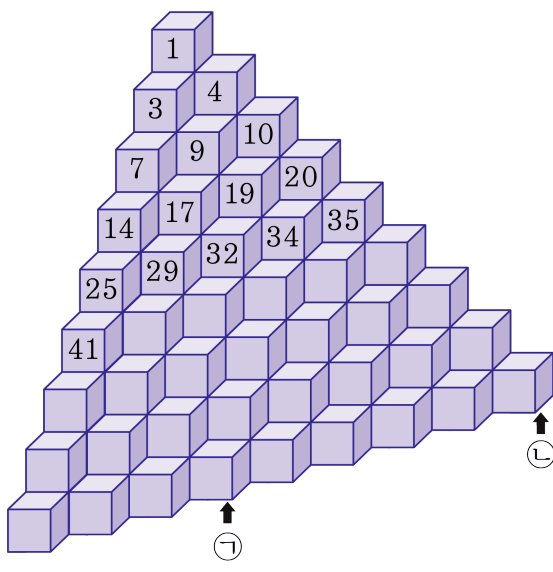
▶ 답: _____

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



 답: _____ 개

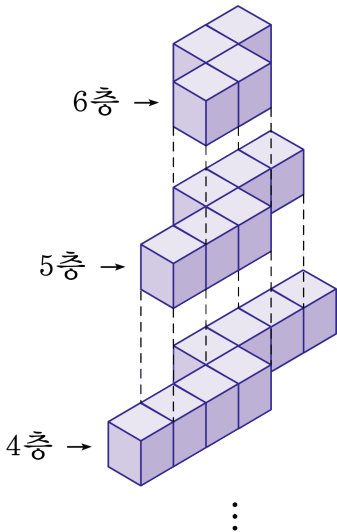
38. 다음 그림과 같이 쌓기나무를 쌓아 올린 입체도형에 번호를 붙였습니다. ㉠과 ㉡에 알맞은 수를 차례대로 쓰시오.



> 답: _____

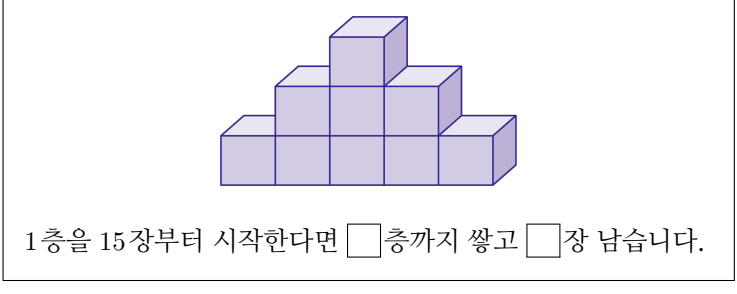
> 답: _____

39. 다음 그림과 같은 규칙에 따라 쌓기나무를 아래 방향으로 쌓을 때, 1층에는 쌓기나무가 몇 개 필요한지 구하시오.



 답: _____ 개

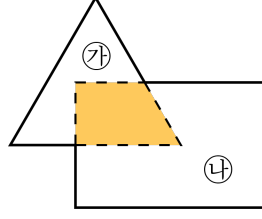
40. 벽돌 30장을 다음과 같은 규칙으로 쌓으려고 합니다. 빈 칸에 들어갈 수를 차례대로 쓰시오.



 답: _____

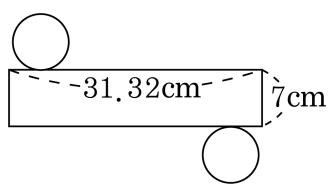
 답: _____

41. 삼각형과 사각형이 다음 그림과 같이 겹쳐 있습니다. 겹친 부분의 넓이는 삼각형 ㉔의 넓이의 $\frac{3}{5}$ 이고, 사각형 ㉕의 넓이의 $\frac{1}{4}$ 입니다. ㉔와 ㉕의 넓이를 가장 작은 자연수의 비로 나타내시오.



▶ 답: _____

42. 다음 전개도의 물레의 길이를 구하시오.

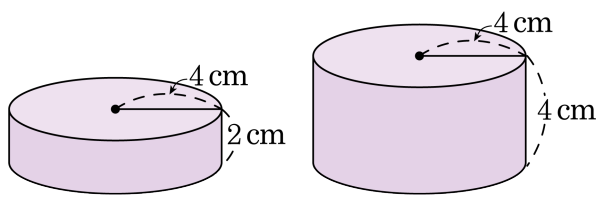


 답: _____ cm

43. 밑넓이가 153.86 cm^2 이고, 원기둥의 겉넓이가 659.4 cm^2 일 때, 원기둥의 높이를 구하시오.

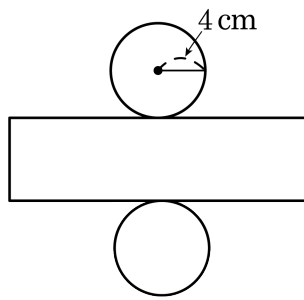
 답: _____ cm

44. 두 원기둥의 부피의 차를 구하시오.



▶ 답: _____ cm^3

45. 다음 전개도로 만들어지는 원기둥의 부피가 351.68cm^3 일 때, 옆면인 직사각형의 둘레의 길이를 구하시오.



▶ 답: _____ cm

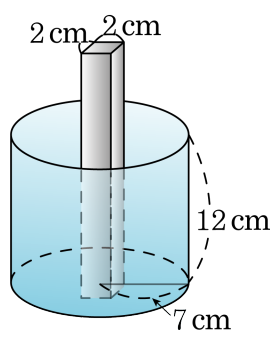
46. 학교수학경시대회에서 시험을 본 남학생수와 여학생수의 비는 4 : 3 이고, 본선 진출자는 남, 여 합해서 77명으로 남녀의 비는 7 : 4입니다. 또, 진출탈락자의 남녀의 비는 3 : 4 일 때, 경시시험을 본 학생은 몇 명입니까?

 답: _____ 명

47. 배를 30톤 수확하였습니다. 그 중 $\frac{1}{15}$ 은 상품성이 없습니다. 상품성이 있는 배를 도매용과 소매용을 $\frac{1}{3} : 1$ 의 비로 나누어 팔려고 합니다. 도매용은 1톤에 200만 원이고, 소매용은 1톤에 230만 원입니다. 총 수익은 얼마겠습니까?

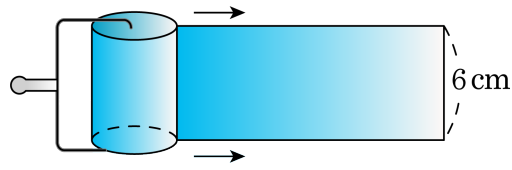
 답: _____ 원

48. 다음과 같이 원기둥 모양의 수조에 직육면체 모양의 철근을 세운 후 물을 가득 채웠습니다. 수조에 가득 찬 물의 부피는 몇 cm^3 인지 구하시오.



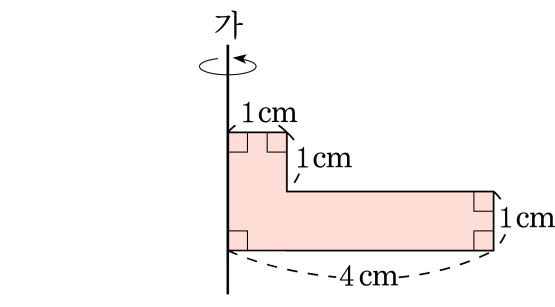
▶ 답: _____ cm^3

49. 다음과 같이 원기둥 모양의 로울러로 페인트를 칠하였습니다. 로울러가 3 회전 하여 칠한 넓이가 565.2cm^2 였다면 로울러의 부피는 얼마인지 구하시오.



➡ 답: _____ cm^3

50. 다음 그림과 같은 평면도형을 직선 가를 회전축으로 하여 회전시켜 입체도형을 만들었습니다. 이 입체도형의 겉넓이를 구하시오.



➡ 답: _____ cm^2