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. 다음 $\square$안에 알맞은 수를 왼쪽부터 차례대로 써넣으시오.

$$2 : 5 = (2 \times \square) : (5 \times 2) = \square : 10$$

답: _____

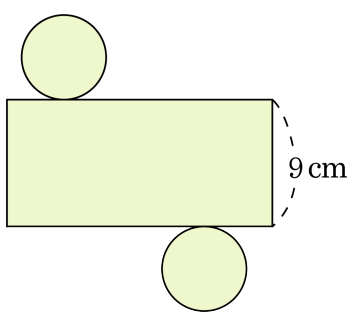
답: _____

3. (가): (나) 의 비의 값이 다음과 같을 때, (나): (가) 의 비를 구하시오.

$\frac{4}{7}$

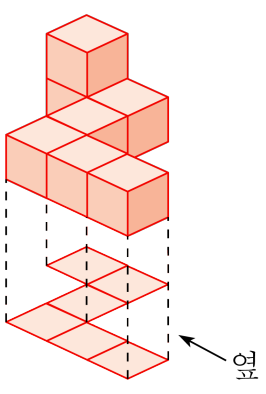
답: _____

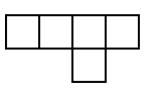
4. 다음 원기둥의 밑면의 반지름의 길이는 3 cm 입니다. 옆면의 가로의 길이는 몇 cm 인지 구하시오.

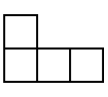


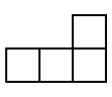
답: _____ cm

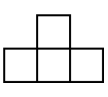
5. 쌓기나무로 다음과 같은 모양을 만들었습니다. 옆에서 본 모양을 바르게 그린 것은 어느 것입니까?

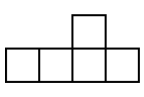


① 

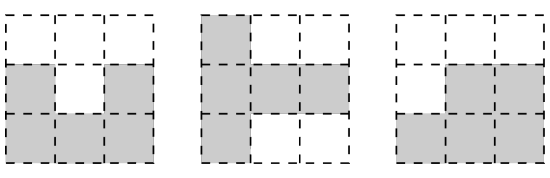
② 

③ 

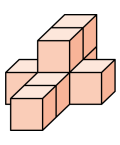
④ 

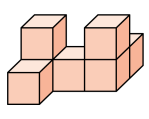
⑤ 

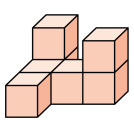
6. 다음은 쌓기나무로 쌓은 모양을 앞, 위, 옆에서 본 모양대로 그린 것입니다. 어떤 모양인지 고르시오.

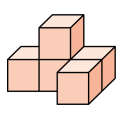


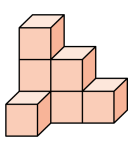
(앞) (위) (옆)

① 

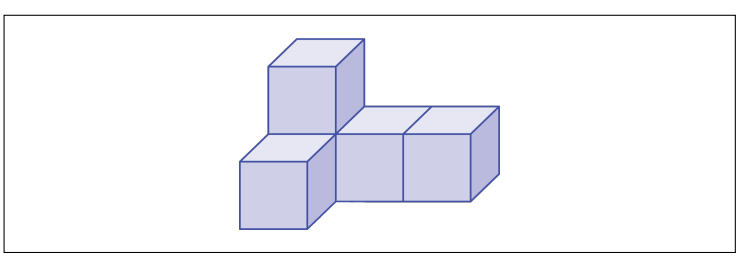
② 

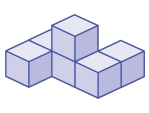
③ 

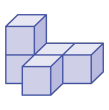
④ 

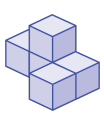
⑤ 

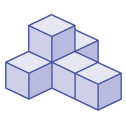
7. 다음 쌓기나무와 모양이 같은 것은 어느 것입니까?

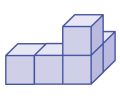


① 

② 

③ 

④ 

⑤ 

8. 다음 비를 가장 간단한 자연수의 비로 나타낸 것은 어느 것인지 고르시오.

$0.3 : \frac{2}{5}$

① 5 : 3 ② 3 : 4 ③ 4 : 3 ④ 4 : 30 ⑤ 2 : 15

9. 비례식 □ : 12 = 24 : 36 에서 ▭를 구하는 식으로 알맞은 것은 어느 것입니까?

① $(12 \times 21) \times 36$　② $(24 \times 36) \div 12$　③ $(24 \div 36) \div 12$

④ $(12 \times 24) \div 36$　⑤ $(36 \times 12) \times 24$

10. 어떤 우주비행사가 지구에서 잰 몸무게와 달에서 잰 몸무게의 합은 91 kg입니다. 지구와 달에서 잰 몸무게의 비가 6 : 1일 때, 이 우주비행사가 지구에서 잰 몸무게는 몇 kg인지 구하시오.

답: _____ kg

11. 다음 중 원기둥의 전개도에 대한 설명이 <u>틀린</u> 것은 어느 것입니까?

① 밑면이 원 모양으로 나타납니다.

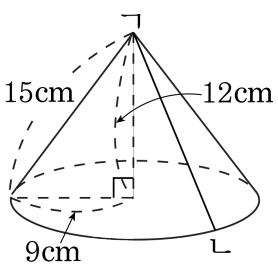
② 밑면이 2 개입니다.

③ 옆면이 직사각형 모양 2 개입니다.

④ 옆면의 마주 보는 두 변에 2 개의 원이 각각 그려집니다.

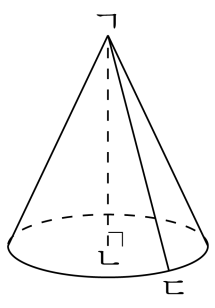
⑤ 직사각형의 가로의 길이와 밑면의 둘레의 길이가 같습니다.

12. 다음 도형에서 선분 ㄱㄴ의 길이는 몇 cm 인지 구하시오.



답: _____ cm

13. 다음 도형을 보고 바르게 설명한 것은 어느 것입니까?



① 이 입체도형은 원뿔입니다.

② 모선은 선분ㄱㄴ입니다.

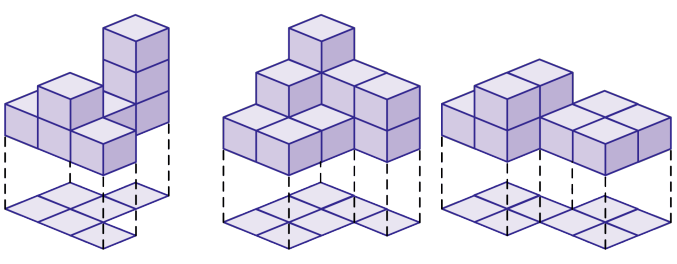
③ 높이는 선분ㄱㄷ입니다.

④ 점 ㄷ을 원뿔의 꼭짓점이라고 합니다.

⑤ 옆면의 모양은 평면입니다.

14. 다음 그림 중 쌓기나무의 개수를 적게 사용한 것부터 순서대로 나열하였을 때 알맞은 것을 고르시오.

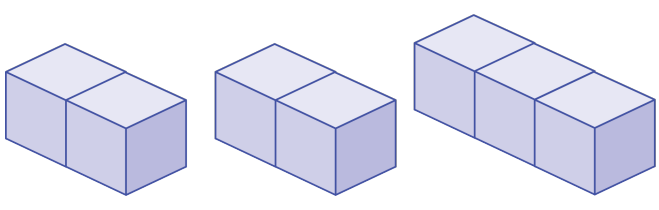
㉠ ㉡ ㉢

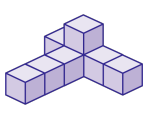


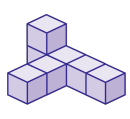
① ㉢,㉠,㉡ ② ㉡,㉢,㉠ ③ ㉠,㉡,㉢

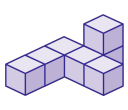
④ ㉢,㉡,㉠ ⑤ ㉠,㉢,㉡

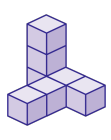
15. 다음 쌓기나무의 모양으로 만들 수 <u>없는</u> 것은 어느 것입니까?

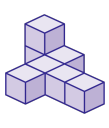


① 

② 

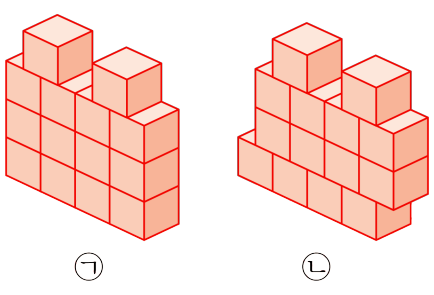
③ 

④ 

⑤ 

16. 다음은 초록이가 쌓기나무로 쌓은 모양의 규칙을 말한 것입니다. 초록이가 쌓은 쌓기나무는 어느 것입니까?

> · 맨 윗줄은 바로 아랫줄에 엇갈리게 1개씩 건너 뛰어 쌓았습니다.
> · 아랫줄에 똑바로 쌓은 줄은 1줄 밖에 없습니다.



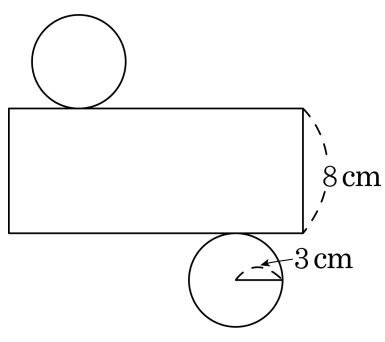
㉠ ㉡

답: _____

17. 다음과 같은 규칙으로 쌓기나무 모양을 만들어 가려고 합니다. 2층은 비어있고 1층으로만 놓인 쌓기나무가 9개 놓여지게 될 때, 사용된 쌓기나무의 전체 개수를 구하시오.

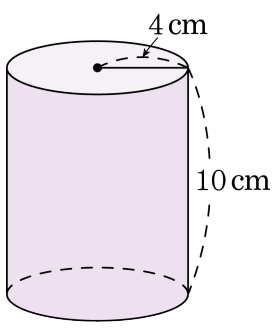
답: _____ 개

18. 원기둥의 전개도를 보고, 원기둥의 옆넓이를 구하시오.



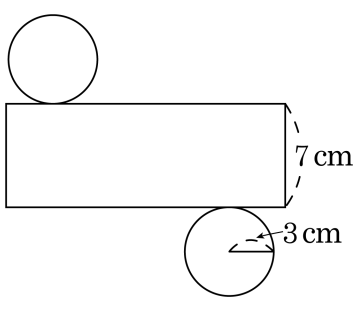
답: _____ cm^2

19. 다음 원기둥의 겉넓이를 구하시오.



답: _____ cm^2

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



답: _____ cm^3

21. 다음 중 부피가 가장 작은 것은 어느 것입니까?

①

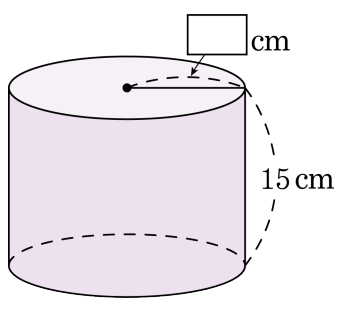
②

③

④

⑤

22. 다음 원기둥의 부피가 4710cm^3 일 때, $\square$ 안에 알맞은 수를 써 넣으시오.

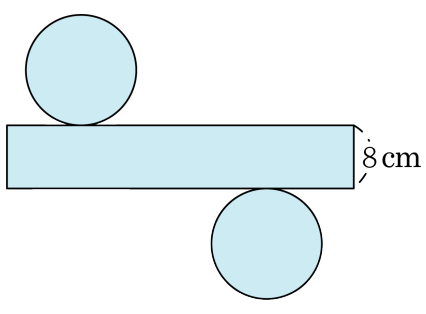


답: _____ cm

23. 어머니와 아버지의 몸무게는 버는 3.5 : 4.9 입니다. 영재의 몸무게는 어머니보다 12 kg이 적습니다. 아버지의 몸무게가 84 kg이라면, 영재의 몸무게는 몇 kg입니까?

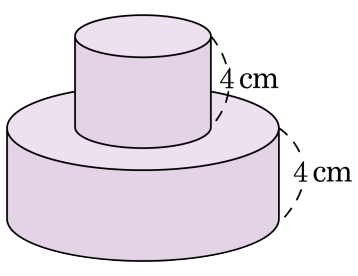
① 40 kg　② 60 kg　③ 46 kg　④ 48 kg　⑤ 50 kg

24. 옆넓이가 $351.68\,\mathrm{cm}^2$ 인 원기둥의 전개도입니다. 원기둥의 겉넓이를 구하시오.



답: _____ cm^2

25. 높이가 4 cm 이고 반지름이 각각 3 cm , 6 cm 인 원기둥 2 개를 그림과 같이 쌓았습니다. 이 입체도형의 겉넓이는 몇 cm^2 입니까?



답: _____ cm^2