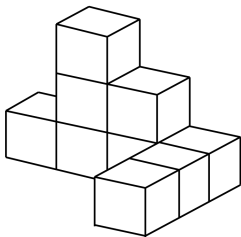
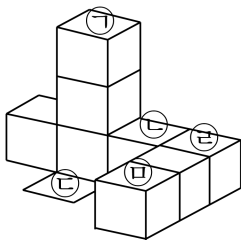


1. 두 모양이 서로 같은 모양이 되도록 나에 쌓기나무 1 개를 더 쌓으려면
쌓기나무를 더 놓아야 하는 곳은 어느 곳입니까?



가



나



답:

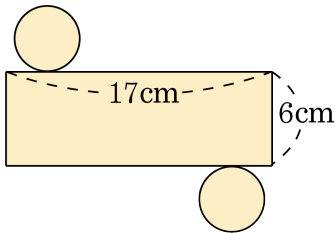
2. 다음 비례식에서 안에 수를 구하시오.

$$3 : 15 = \square : 30$$



답:

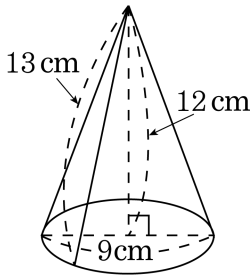
3. 다음 전개도로 만들어지는 원기둥의 높이는 몇 cm 인지 구하시오.



답:

cm

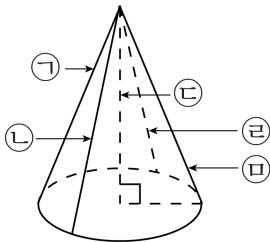
4. 다음 원뿔에서 밑면의 반지름의 길이는 몇 cm 인지 구하시오. (소수로 나타내시오.)



답:

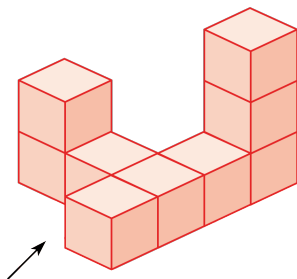
_____ cm

5. 다음 원뿔에서 길이가 나머지 넷과 다른 선분을 찾아 기호를 쓰시오.

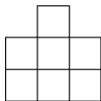


답: _____

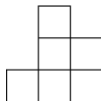
6. 다음 쌓기나무의 화살표를 따라 본 그림으로 맞는 것은 어느 것입니까?



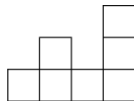
①



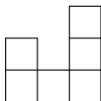
②



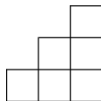
③



④



⑤



7. 다음 중 비례식이 옳은 것은 어느 것입니까?

① $4 : 1 = 5 : 20$

② $11 : 8 = 22 : 10$

③ $20 : 50 = 2 : 5$

④ $\frac{1}{3} : \frac{2}{3} = 2 : 1$

⑤ $36 : 24 = 2 : 3$

8. 다음 중 틀린 것을 모두 고르시오.

- ① $6 : 3$ 의 전항과 후항에 0을 곱하여도 비의 값은 같습니다.
- ② $4 : 6$ 의 비의 값은 $8 : 12$ 의 비의 값과 같습니다.
- ③ $2 : 5$ 의 전항에만 3을 곱해도 비의 값에는 변함이 없습니다.
- ④ $4 : 7$ 의 전항과 후항에 2를 나누어도 비의 값은 같습니다.
- ⑤ $3 : 9$ 의 비의 값은 $1 : 3$ 의 비의 값과 같습니다.

9. 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 $2 : 15$

10. 비례식 $3 : \square = 18 : 12$ 에서 $\square$ 를 구하는 식으로 알맞은 것은 어느 것인지 고르시오.

① $3 \times 12 \times 18$

② $3 \times 12 \div 18$

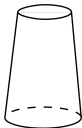
③ $18 \div 3 \times 12$

④ $18 \times 12 \div 3$

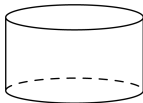
⑤ $18 \div 3 \div 12$

11. 다음 중 원기둥을 모두 찾으시오.

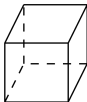
①



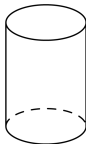
②



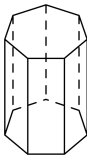
③



④



⑤



12. 원기둥에 관한 설명으로 옳은 것은 어느 것입니까?

① 앞에서 본 모양은 원입니다.

② 옆면은 곡면입니다.

③ 밑면은 다각형입니다.

④ 꼭짓점은 2개입니다.

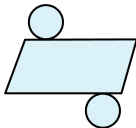
⑤ 모선은 1 개입니다.

13. 다음 중 원기둥의 전개도는 어느 것입니까?

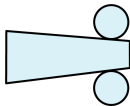
①



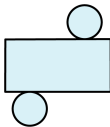
②



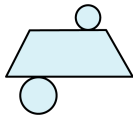
③



④



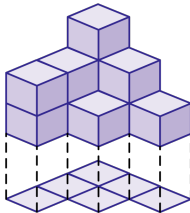
⑤



14. 다음은 원뿔에 대한 설명입니다. 옳지 않은 것을 모두 고르시오.

- ① 모선의 수는 무수히 많습니다.
- ② 옆면은 곡면입니다.
- ③ 높이는 모선의 길이보다 짧습니다.
- ④ 꼭짓점은 2개입니다.
- ⑤ 높이는 두 밑면의 사이의 거리입니다.

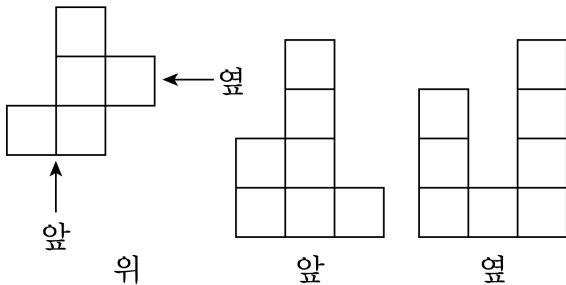
15. 다음 모양을 만드는 데 사용된 쌓기나무는 모두 몇 개입니까?



답:

개

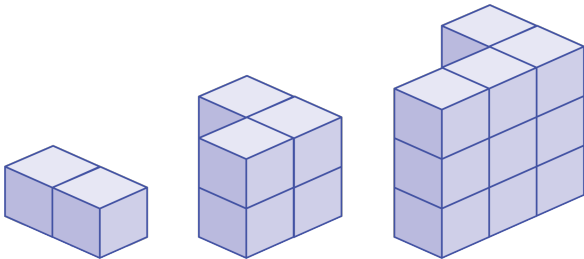
16. 위, 앞, 옆에서 본 모양이 다음과 같이 되도록 쌓기나무를 쌓았습니다.
사용한 쌓기나무는 모두 몇 개입니까?



답:

개

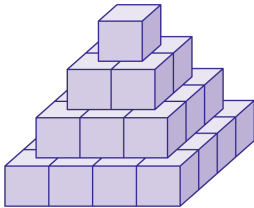
17. 쌓기나무로 만든 모양을 보고, 일곱째 번에 올 모양을 만들기 위해서 필요한 쌓기나무의 개수를 구하시오.



답:

개

18. 정육면체 모양의 쌓기나무를 오른쪽 그림처럼 쌓아 맨 아래층의 쌓기 나무의 개수가 121 개라면 쌓기나무는 모두 몇 층까지 쌓은 것입니까?



답:

층

19. 준이의 예금액은 20800 원입니다. 준이와 현이의 예금액의 비가 4 : 9 일 때, 현이의 예금액은 얼마인지 구하시오.



답:

원

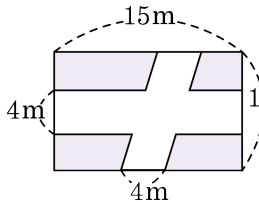
20. 어느 건물을 지탱하고 있는 기둥은 높이가 5 m 이고, 부피가 3.925 m^3 인 원기둥이라고 합니다. 이 원기둥의 밑면의 반지름은 몇 cm 인지 구하시오.



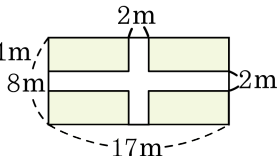
답:

_____ cm

21. 가의 땅에 소나무 100그루를 심을 수 있다면 나의 땅에 몇 그루의 소나무를 심을 수 있겠습니까?



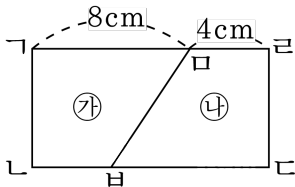
(가)



(나)

- ① 120 그루 ② 116 그루 ③ 115 그루
 ④ 117 그루 ⑤ 114 그루

22. 다음 직사각형에서 (변 $\angle$ 바): (변 바 $\angle$) = $2\frac{1}{2} : 3\frac{1}{2}$ 입니다. 직사각형의 넓이가 120 cm^2 일 때, 사다리꼴 ㉠의 넓이를 cm^2 라 할 때 에 알맞은 수를 구하시오.



① 63 cm^2

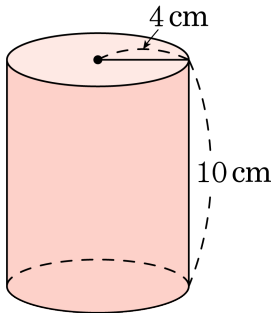
② 65 cm^2

③ 67 cm^2

④ 69 cm^2

⑤ 71 cm^2

23. 1 cm^2 를 칠하는 데 2 mL 가 드는 물감이 있습니다. 이 물감으로 다음 원기둥의 옆면만을 칠하는 데 모두 몇 mL 가 사용되겠는지 구하시오.



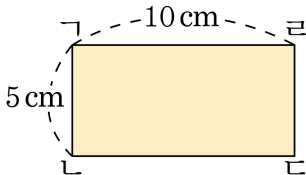
답:

mL

24. 다음 중 부피가 가장 큰 입체도형은 어느 것입니까?

- ① 지름이 12 cm 이고, 높이가 6 cm 인 원기둥
- ② 반지름이 4 cm 이고, 높이가 15 cm 인 원기둥
- ③ 한 모서리가 7 cm 인 정육면체
- ④ 겉넓이가 216 cm^2 인 정육면체
- ⑤ 밑면의 원주가 15.7 cm 이고, 높이가 6 cm 인 원기둥

25. 다음 직사각형을 변 $\overline{KL}$ 을 중심으로 1 회전하였을 때의 회전체의 부피와 변 $\overline{KL}$ 을 중심으로 하였을 때의 회전체의 부피의 차를 구하십시오.



답:

cm³