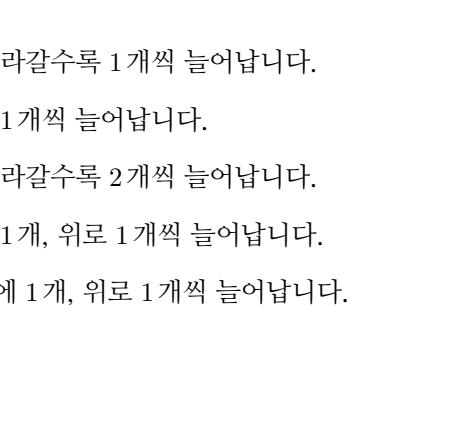


1. 다음 중 같은 쌓기나무를 바르게 짹지는 것은 어느 것입니까?



- ① ㉠,㉡    ② ㉢,㉣    ③ ㉡,㉣    ④ ㉢,㉤    ⑤ ㉠,㉤

2. 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.

3. 비의 성질을 이용하여 비례식을 만들었습니다. 다음 중 비례식을 만드는 데 이용한 비의 성질이 다른 것은 어느 것입니까?

- ①  $3 : 5 = 15 : 25$       ②  $6 : 7 = 12 : 14$   
③  $8 : 10 = 4 : 5$       ④  $4 : 9 = 100 : 225$   
⑤  $12 : 7 = 24 : 14$

4. 다음 중 비의 값이  $25 : 35$ 와 같은 것은 어느 것인지 고르시오.

- |                              |                                 |                               |
|------------------------------|---------------------------------|-------------------------------|
| <p>① <math>1 : 10</math></p> | <p>② <math>10 : 15</math></p>   | <p>③ <math>15 : 20</math></p> |
| <p>④ <math>5 : 7</math></p>  | <p>⑤ <math>125 : 135</math></p> |                               |

5.  $\frac{3}{4} : \frac{1}{3}$  을 가장 간단히 나타내려고 할 때, 어떤 수를 곱해야 합니까?

- ① 6      ② 16      ③ 12      ④ 15      ⑤ 24

6. 다음 중에서 비례식이 성립하지 않는 것은 어느 것인지 구하시오.

- ①  $2 : 3 = 10 : 15$       ②  $3 : 6 = 1.4 : 2.8$   
③  $5 : 4 = 10 : 8$       ④  $7 : 8 = 9 : 10$   
⑤  $10 : 5 = 24 : 12$

7. 비례식  $\square : 12 = 24 : 36$ 에서  $\square$ 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  $(36 \times 12) \times 24$

8. 다음 중 원기둥에 없는 것을 모두 찾으시오.

- |      |       |       |
|------|-------|-------|
| ① 밑면 | ② 각   | ③ 모서리 |
| ④ 옆면 | ⑤ 꼭짓점 |       |

9. 쌓기나무를 다음 그림과 같은 방법으로 30층까지 쌓으려면 모두 몇 개의 쌓기나무가 필요합니까?

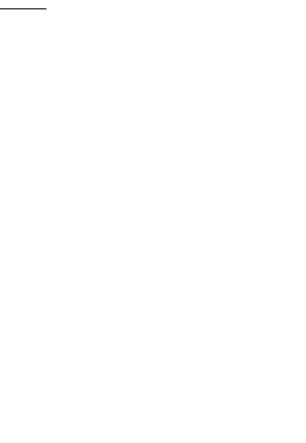


▶ 답: \_\_\_\_\_ 개

10. 옆넓이가  $113.04 \text{ cm}^2$  인 원기둥의 높이가 4 cm 일 때, 밑면의 반지름의 길이를 구하시오.

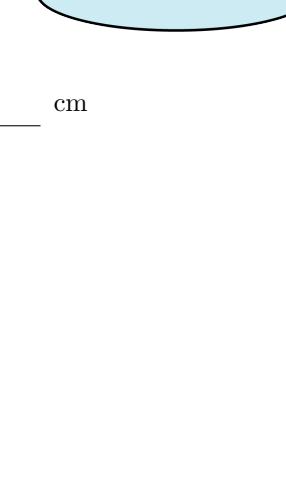
▶ 답: \_\_\_\_\_ cm

11. 다음 도형의 겉넓이를 구하시오.



▶ 답: \_\_\_\_\_  $\text{cm}^2$

12. 다음 원기둥의 겉넓이가  $659.4 \text{ cm}^2$  일 때, 원기둥의 높이를 구하시오.



▶ 답: \_\_\_\_\_ cm

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

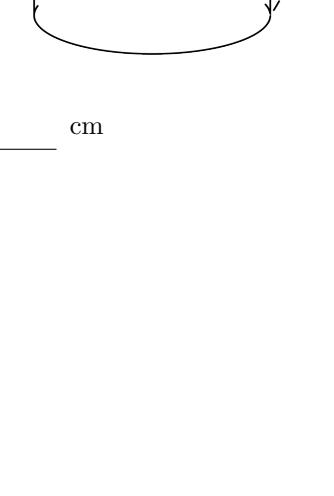


- ①  $100.48\text{cm}^3$       ②  $105.76\text{cm}^3$       ③  $116.28\text{cm}^3$   
④  $125.6\text{cm}^3$       ⑤  $150.76\text{cm}^3$

14. 다음 중 부피가 가장 큰 입체도형은 어느 것입니까?

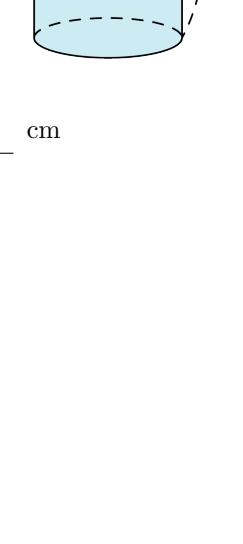
- ① 지름이 12 cm 이고, 높이가 7 cm 인 원기둥
- ② 반지름이 8 cm 이고, 높이가 4 cm 인 원기둥
- ③ 한 모서리가 9 cm 인 정육면체
- ④ 겉넓이가  $294 \text{ cm}^2$  인 정육면체
- ⑤ 밑면의 원주가 18.84 cm 이고, 높이가 6 cm 인 원기둥

15. 원기둥의 부피가  $628\text{cm}^3$  일 때, 밑면의 반지름의 길이를 구하시오.



▶ 답: \_\_\_\_\_ cm

16. 다음 통에 들어 있는 물을 반지름 10 cm인 원기둥 모양의 수조에 옮겨 담으면 물의 높이는 몇 cm가 되는지 구하시오.

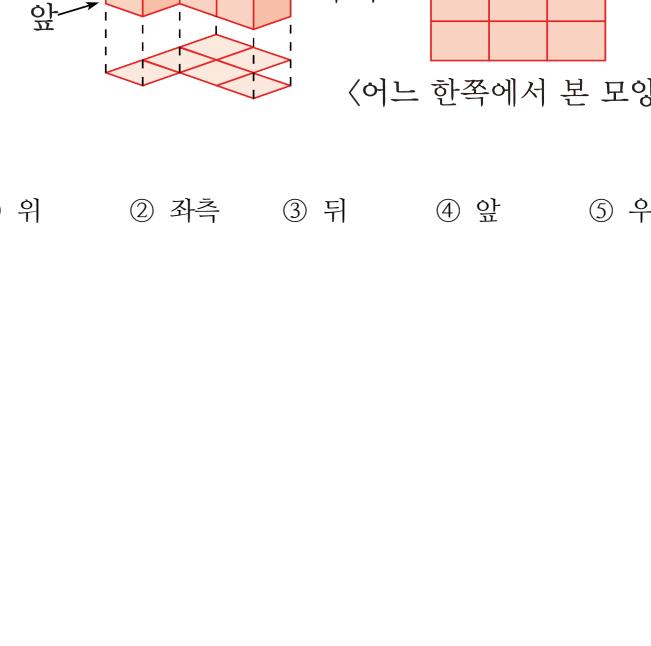


▶ 답: \_\_\_\_\_ cm

17. 다음 중 원뿔의 모선에 대한 설명으로 알맞은 것을 있는대로 고르시오.

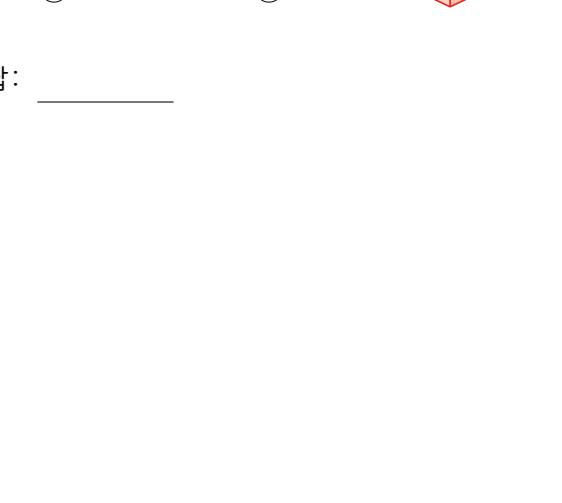
- ① 모선의 길이는 모두 같습니다.
- ② 모선의 길이는 각각 다릅니다.
- ③ 모선의 수는 2개입니다.
- ④ 모선의 수는 무수히 많습니다.
- ⑤ 원뿔의 꼭짓점에서 밑면인 원 둘레의 한 점을 이은 선분입니다.

18. 아래 그림은 쌓기나무 쌓은 모양과 어느 한 쪽에서 본 모양을 나타낸 것입니다. 어느 방향에서 본 것인지 번호를 고르시오.



- ① 위      ② 좌측      ③ 뒤      ④ 앞      ⑤ 우측

19. 오른쪽 쌓기나무는 왼쪽의 바탕그림의 어느 방향에서 본 모양인지  
고르시오.



▶ 답: \_\_\_\_\_

20. 아래 그림은 어떤 모양을 앞, 위, 오른쪽 옆에서 본 것입니다. 사용된 쌓기나무 개수는 최대 몇 개인지 구하시오.



▶ 답: \_\_\_\_\_ 개

21. 바탕 그림 위에 써 있는 숫자만큼 쌓기나무를 쌓아 서로 떨어지지 않게 붙여 놓은 후 모든 곁면에 페인트를 칠했습니다. 페인트가 칠해진 쌓기나무의 면은 모두 몇 개인지 구하시오.

1			
2	2		
2	3	2	2
3	4	3	1

▶ 답: \_\_\_\_\_ 개

22. 삼각형과 사각형이 다음 그림과 같이 겹쳐 있습니다. 겹친 부분의 넓이는 삼각형 ②의 넓이의  $\frac{3}{5}$ 이고, 사각형 ④의 넓이의  $\frac{1}{4}$ 입니다. ②와 ④의 넓이를 가장 작은 자연수의 비로 나타내시오.



▶ 답: \_\_\_\_\_

23. 하루에 5 분씩 늦게 가는 시계가 있습니다. 오늘 정오에 시간을 맞추어 놓았다면 모래 정각에 이 시계가 가리키는 시각은 오전 몇 시 몇 분입니까?

▶ 답: 오전 \_\_\_\_\_

- 24.** 어느 원기둥의 높이가 6 cm 입니다. 이 원기둥의 전개도에서 밑면의 둘레의 길이가 40.82 cm 라면, 원기둥의 옆면의 둘레의 길이는 몇 cm 인지 구하시오.

▶ 답: \_\_\_\_\_ cm

25. 아래 입체도형은 지름이 6 cm인 원기둥안에 반지름이 1 cm인 원기둥 모양의 구멍을 뚫어 사각기둥 위에 올려놓은 것입니다. 이 입체도형의 겉넓이를 구하시오.



▶ 답: \_\_\_\_\_  $\text{cm}^2$