

1. 다음은 비례식의 외항의 곱과 내항의 곱을 구하는 과정입니다.
□안에 들어갈 수를 차례대로 쓰시오.

$$\frac{1}{8} : \frac{1}{12} = 24 : 16$$
$$\text{외항의 곱} : \frac{1}{8} \times 16 = \square$$
$$\text{내항의 곱} : \frac{1}{12} \times \square = \square$$

▶ 답: _____

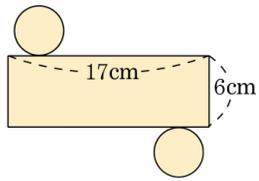
▶ 답: _____

▶ 답: _____

2. 쌀 240kg 을 형제가 나누어 가졌습니다. 형이 200kg 을 가졌다면, 형과 동생은 어떤 비로 비례배분한 것인지 가장 작은 자연수의 비로 나타내시오.

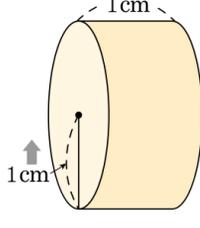
 답: _____

3. 다음 전개도로 만들어지는 원기둥의 높이는 몇 cm인지 구하시오.



▶ 답: _____ cm

4. 다음 원기둥을 화살표 방향으로 1 바퀴 굴렸습니다. 원기둥이 굴러 간 넓이는 몇 cm^2 인지 구하시오.

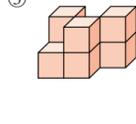
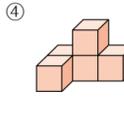
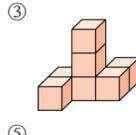
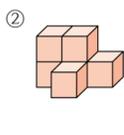
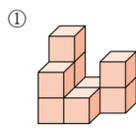
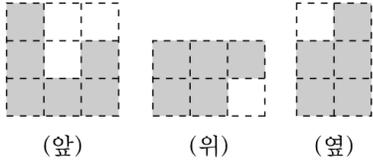


▶ 답: _____ cm^2

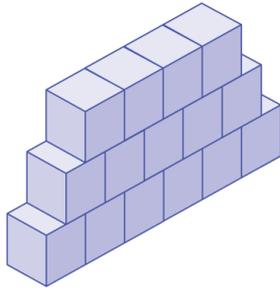
5. 안치수로 밑면의 반지름이 1 cm, 높이가 7 cm인 원기둥 모양의 물통에 담을 수 있는 물의 양은 몇 mL인지 구하시오.

▶ 답: _____ mL

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



7. 쌓기나무로 그림과 같은 모양을 만들어 보고, 규칙을 바르게 말한 것을 고르시오.



- ① 위로 올라갈수록 3개씩 줄어듭니다.
- ② 위로 올라갈수록 2개씩 늘어납니다.
- ③ 위로 올라갈수록 1개씩 늘어납니다.
- ④ 위로 올라갈수록 2개씩 줄어듭니다.
- ⑤ 위로 올라갈수록 1개씩 줄어들고 엇갈려 쌓았습니다.

8. 4:3 과 비의 값이 같은 것은 어느 것인지 고르시오.

① 3:4

② 100:60

③ $\frac{1}{3}:\frac{1}{4}$

④ 16:9

⑤ $\frac{2}{4}:\frac{2}{3}$

9. $2\frac{1}{4} = 2\frac{2}{8}$ 를 비례식으로 나타낼 때 바르지 않은 것은 어느 것인지 고르시오.

① $9:4 = 18:8$ ② $18:8 = 9:4$ ③ $4:8 = 9:18$

④ $9:18 = 4:8$ ⑤ $8:9 = 4:18$

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 원기둥에 있는 것을 모두 고르시오.

① 밑면

② 다각형

③ 굽은 면

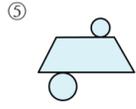
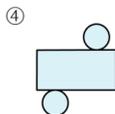
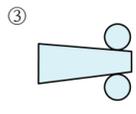
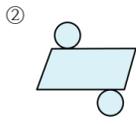
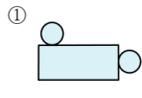
④ 모선

⑤ 꼭짓점

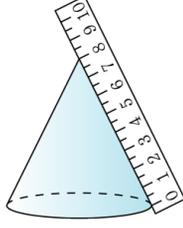
12. 원기둥에 대한 설명으로 틀린 것은 어느 것입니까?

- ① 밑면은 2개입니다.
- ② 두 밑면은 원 모양입니다.
- ③ 옆면은 평면으로 둘러싸여 있습니다.
- ④ 옆면은 1개입니다.
- ⑤ 두 밑면은 합동입니다.

13. 다음 중 원기둥의 전개도는 어느 것입니까?

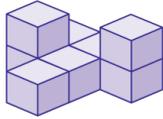


14. 다음은 원뿔의 무엇의 길이를 재는 것인지 고르시오.



- ① 반지름의 길이
- ② 밑면의 지름의 길이
- ③ 모선의 길이
- ④ 밑면의 둘레의 길이
- ⑤ 높이

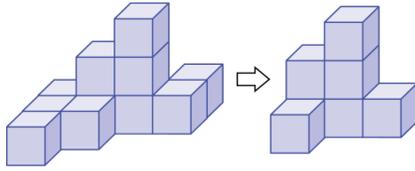
15. 쌓기나무 모양에 알맞은 바탕 그림을 ㉠, ㉡, ㉢에서 고르시오.



<p>㉠</p> <table border="1" style="margin: auto; border-collapse: collapse;"> <tr><td>1</td><td>1</td></tr> <tr><td>2</td><td>1</td><td>2</td></tr> <tr><td></td><td>1</td><td></td></tr> </table>	1	1	2	1	2		1		<p>㉡</p> <table border="1" style="margin: auto; border-collapse: collapse;"> <tr><td>1</td><td>1</td><td>2</td></tr> <tr><td>2</td><td>1</td><td></td></tr> <tr><td></td><td>1</td><td></td></tr> </table>	1	1	2	2	1			1		<p>㉢</p> <table border="1" style="margin: auto; border-collapse: collapse;"> <tr><td>1</td><td>1</td><td>1</td></tr> <tr><td>2</td><td>1</td><td>2</td></tr> <tr><td></td><td>1</td><td></td></tr> </table>	1	1	1	2	1	2		1	
1	1																											
2	1	2																										
	1																											
1	1	2																										
2	1																											
	1																											
1	1	1																										
2	1	2																										
	1																											

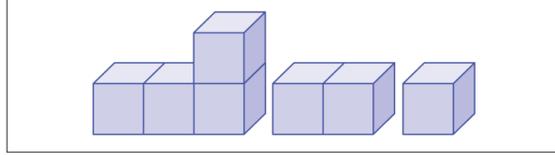
▶ 답: _____

16. 다음 모양을 오른쪽 모양으로 만들려면 몇 개의 쌓기나무를 빼내면 되는지 구하시오.



▶ 답: _____ 개

17. 다음 중 <보기>의 쌓기나무로 쌓은 모양이 아닌 것은 어느 것인지 고르시오.



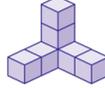
①



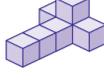
②



③



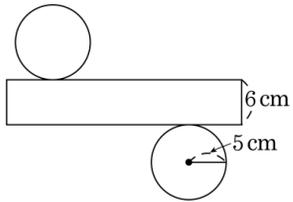
④



⑤

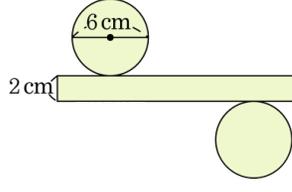


18. 원기둥의 전개도를 보고, 원기둥의 옆면의 넓이를 구하시오.



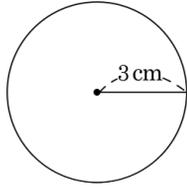
▶ 답: _____ cm²

19. 그림의 전개도로 만든 원기둥의 겉넓이를 구하시오.



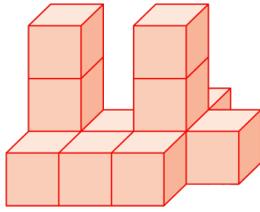
▶ 답: _____ cm^2

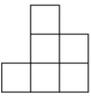
20. 밑면의 모양이 다음과 같고 높이가 15cm 인 원기둥의 옆면의 넓이를 구하시오.



▶ 답: _____ cm^2

21. 오른쪽 그림에 대한 설명으로 옳지 않은 것은 어느 것입니까?

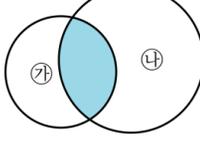


- ① 3층으로 이루어져 있습니다.
- ② 1층에는 모두 8개의 쌓기나무가 사용되었습니다.
- ③ 앞에서 본 모양은  입니다.
- ④ 모두 12개의 쌓기나무가 사용되었습니다.
- ⑤ 오른쪽 옆에서 본 모양은  입니다.

22. 두 원 A, B가 있습니다. 지름의 길이의 비가 2:5일 때, A의 넓이가 62.8cm^2 이면 B의 넓이는 몇 cm^2 인지 소수로 나타내시오.

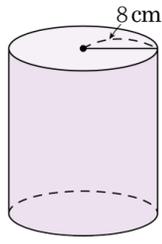
▶ 답: _____ cm^2

23. 원 ㉔, ㉕가 다음 그림과 같이 겹쳐 있습니다. 겹친 부분의 넓이는 ㉔의 $\frac{2}{3}$ 이고, ㉕의 $\frac{3}{5}$ 입니다. ㉕의 넓이가 72 cm^2 이면, ㉔의 넓이는 몇 cm^2 입니까?



- ① 30 cm^2 ② 52 cm^2 ③ 9 cm^2
④ 54.6 cm^2 ⑤ 64.8 cm^2

24. 다음 원기둥의 겉넓이는 1406.72cm^2 입니다. 이 원기둥의 부피는 몇 cm^3 입니까?



- ① 6018.44cm^3 ② 5678.52cm^3 ③ 5024cm^3
④ 4019.2cm^3 ⑤ 314cm^3

25. 원기둥에서 반지름의 길이를 4배로 늘리면, 부피는 몇 배로 늘어납니까?

▶ 답: _____ 배