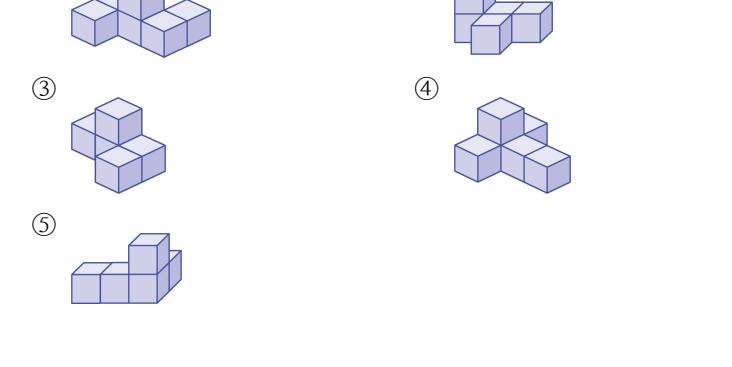
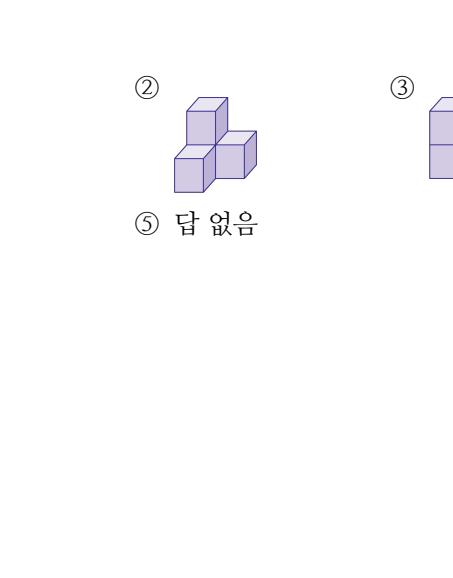


1. 다음 쌓기나무와 모양이 같은 것은 어느 것입니까?



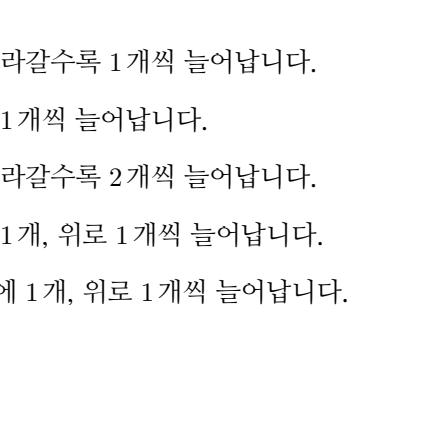
2. 아래 모양을 몇 개의 부분으로 나누어 쌓으려고 할 때, 빈 칸에 들어갈 모양은 어느 것인가?



④

⑤ 텁 없음

3. 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.

4. $\boxed{\quad}$ 안에 공통으로 들어갈 수 없는 수는 어느 것입니까?

$$0.1 : 0.06 = (0.1 \times \boxed{\quad}) : (0.06 \times \boxed{\quad})$$

- ① 1000 ② 100 ③ 10 ④ 0 ⑤ $\frac{1}{10}$

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

- ① $1 : 10$ ② $10 : 15$ ③ $15 : 20$
④ $5 : 7$ ⑤ $125 : 135$

6. 다음 비례식 중에서 바르지 않은 것을 모두 고르시오.

① $1 : 5 = 4 : 9$	② $\frac{1}{3} : \frac{1}{10} = 10 : 3$
③ $0.69 : 0.46 = 3 : 2$	④ $1\frac{2}{5} : 6 = 1 : 16$
⑤ $4.5 : 0.9 = 1 : \frac{1}{5}$	

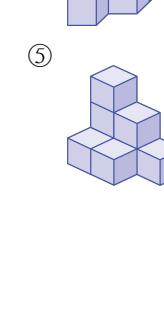
7. 어느 날의 낮과 밤의 길이의 비는 $7 : 5$ 입니다. 이 날의 낮의 길이는 몇 시간입니까?

- ① 8시간
- ② 10시간
- ③ 11시간
- ④ 14시간
- ⑤ 15시간

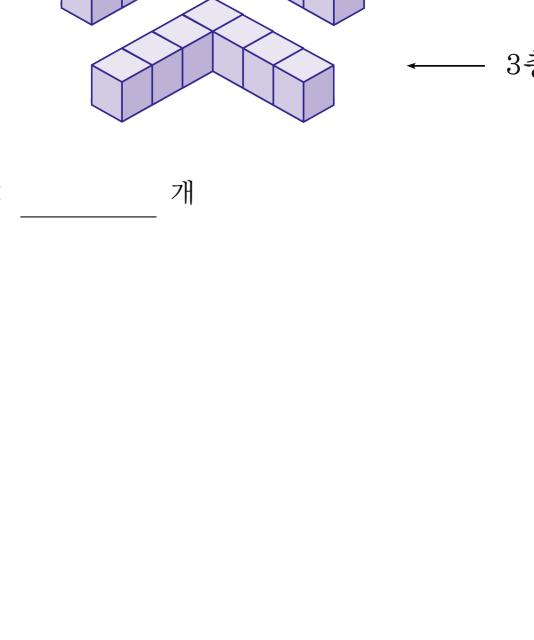
8. 다음 중 원기둥에 대해 바르게 말한 것은 어느 것입니까?

- ① 옆면의 모양은 사각형입니다.
- ② 밑면의 모양은 사각형입니다.
- ③ 두 밑면의 크기가 다릅니다.
- ④ 꼭짓점의 수는 2 개입니다.
- ⑤ 밑면과 옆면은 수직입니다.

9. 위에서 본 모양을 그렸을 때, 나타나는 정사각형의 개수가 다른 하나를 찾으시오.



10. 다음 그림에서 6층의 쌍기나무 개수는 몇 개입니까?



▶ 답: _____ 개

- 11.** 전항이 6 인 비에서 비의 값이 $\frac{6}{11}$ 일 때, 후항은 ⑦이고, 후항이 4 인 비에서 비의 값이 $\frac{7}{4}$ 일 때, 전항은 ⑧이다. ⑦×⑧의 값을 구하시오.

▶ 답: _____

12. 전개도로 만든 입체도형의 부피를 구하시오.



▶ 답: _____ cm^3

13. 다음 중 부피가 가장 큰 입체도형은 어느 것입니까?

- ① 지름이 6 cm이고, 높이가 9 cm인 원기둥
- ② 반지름이 4 cm이고, 높이가 5 cm인 원기둥
- ③ 한 모서리가 7 cm인 정육면체
- ④ 겉넓이가 216 cm^2 인 정육면체
- ⑤ 밑면의 원주가 15.7 cm이고, 높이가 6 cm인 원기둥

14. 원기둥 모양의 물통에 물을 부었더니 부피가 1205.76cm^3 가 되었습니다. 이 물통의 밑면의 반지름의 길이는 몇 cm인지 구하시오.



▶ 답: _____ cm

15. 반지름이 5 cm이고, 높이가 15 cm인 원기둥에 작은 원기둥 모양의 구멍이 뚫려 있습니다. 이 도형의 부피를 구하시오.



▶ 답: _____ cm^3

16. 직선 그림을 축으로 하여 1회전해서 얻어지는 입체도형의 곁넓이를 구하시오.



▶ 답: _____ cm^2

17. 원기둥, 구, 원뿔의 공통점을 모두 고른 것을 찾으시오.

- Ⓐ 다각형을 1회전 시켜 얻은 입체도형입니다.
- Ⓑ 회전축에 수직인 평면으로 자른 단면은 원입니다.
- Ⓒ 회전축을 포함한 평면으로 자른 단면은 원입니다.
- Ⓓ 위에서 본 모양은 원입니다.
- Ⓔ 꼭짓점이 없습니다.
- Ⓕ 어느 방향으로 자르든지 단면의 모양은 항상 원입니다.

① Ⓐ, Ⓑ

② Ⓐ, Ⓒ

③ Ⓑ, Ⓓ

④ Ⓐ, Ⓑ, Ⓓ

⑤ Ⓐ, Ⓓ, Ⓔ

18. 바탕 그림의 각 자리에 쓰인 수는 그 자리에 쌍아울린 쌍기나무의 개수를 나타낸 것입니다. 4층에 쌍은 쌍기나무를 모두 뺐을 때, 남은 쌍기나무는 몇 개가 되겠습니까?

5		
4	3	1
1	3	4

▶ 답: _____ 개

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

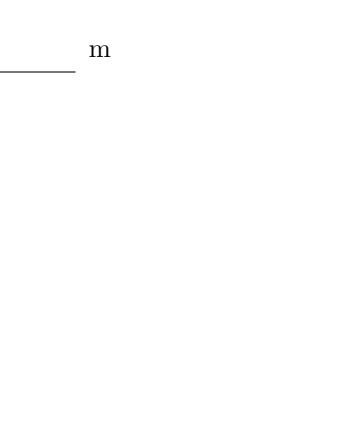


- ① 위 ② 좌측 ③ 뒤 ④ 앞 ⑤ 우측

20. 맞물려 돌아가는 두 톱니바퀴 ⑦와 ⑧가 있습니다. ⑦톱니와 ⑧톱니
수의 비가 $1\frac{4}{5} : 2.1$ 일 때, ⑦와 ⑧톱니의 회전 수의 비를 가장 간단한
자연수의 비로 나타내시오.

▶ 답: _____

21. 직접 챌 수 없는 두 지점 ㄱ과 ㄴ 사이의 거리를 알아보기 위해 다음과 같이 그림을 그렸습니다. 선분 ㄱㄴ과 선분 ㄷㄹ은 서로 평행이고, 선분 ㄷㄹ의 길이가 14m 일 때, ㄱ과 ㄴ사이의 거리는 몇 m입니까?



▶ 답: _____ m

22. 형과 동생의 예금액의 합이 49000 원입니다. 형의 예금액의 $\frac{1}{4}$ 과
동생의 예금액의 $\frac{5}{8}$ 이 같다고 합니다. 동생은 얼마를 예금하였는지
구하시오.

▶ 답: _____ 원

23. 어느 원기둥의 높이는 9 cm입니다. 전개도에서 직사각형의 둘레의 길이가 97.4 cm라면 원기둥의 밑면의 둘레의 길이는 몇 cm인지 구하시오.

▶ 답: _____ cm

24. 밀넓이가 113.04 cm^2 이고, 겉넓이가 828.96 cm^2 일 때, 이 원기둥의 높이를 구하시오.

▶ 답: _____ cm

25. 1cm^2 를 칠하는 데 3mL 가 드는 물감이 있습니다. 이 물감으로 다음 원기둥의 옆면 만을 칠하는 데 모두 몇 mL 가 사용되겠는지 구하시오.



▶ 답: _____ mL