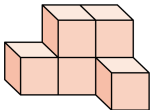
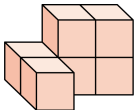


1. 앞에서 본 모양을 그렸을 때, 나타나는 정사각형의 개수가 다른 하나를 고르시오.

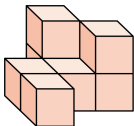
①



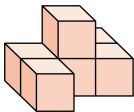
②



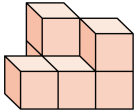
③



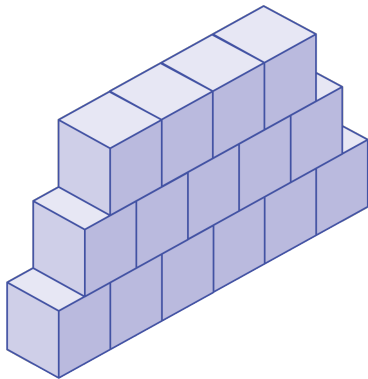
④



⑤



2. 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 줄어 들고 엇갈려 쌓았습니다.

3. 비의 성질을 이용하여 주어진 비와 비의 값이 같은 비를 고르시오.

$15 : 45$

① $1 : 5$

② $1 : 4$

③ $5 : 3$

④ $3 : 5$

⑤ $1 : 3$

4. 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 $10 : 5 = 24 : 12$

5. 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 $18 \div 3 \div 12$

6. 다음 중 어떤 양을 $7 : 8$ 로 비례배분할 때, 알맞은 분수의 비를 모두 고르시오.

① $\frac{1}{7} : \frac{1}{8}$

② $\frac{1}{8} : \frac{1}{7}$

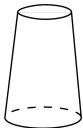
③ $\frac{8}{56} : \frac{7}{56}$

④ $\frac{7}{15} : \frac{8}{15}$

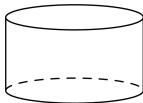
⑤ $\frac{8}{15} : \frac{7}{15}$

7. 다음 중 원기둥을 모두 찾으시오.

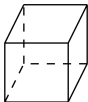
①



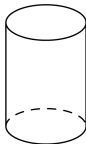
②



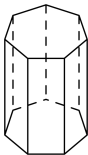
③



④

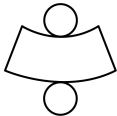


⑤

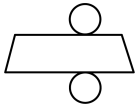


8. 다음 중 원기둥의 전개도는 어느 것입니까?

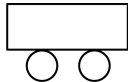
①



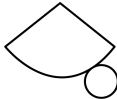
②



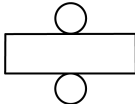
③



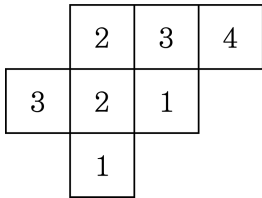
④



⑤



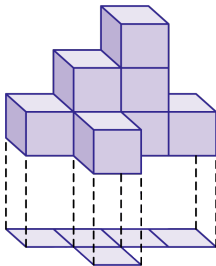
9. 다음 그림은 쌓기나무로 만든 모양의 바탕 그림입니다. 2층에 쌓여 있는 쌓기나무의 개수는 몇 개입니까?



답:

개

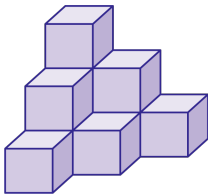
10. 다음에서 사용된 쌓기나무의 개수를 구하시오.



답:

개

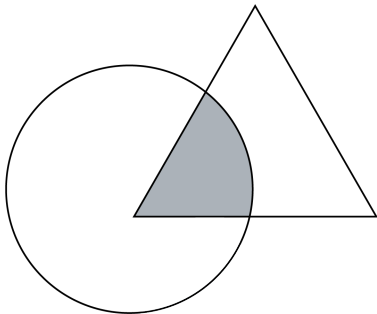
11. 규칙에 따라 쌓기나무를 쌓은 것입니다. 쌓기나무를 9층까지 쌓으려면 쌓기나무는 모두 몇 개 필요합니까?



답:

개

12. 다음 그림에서 삼각형과 원의 겹쳐진 부분의 넓이는 삼각형 넓이의 $\frac{5}{8}$ 이고, 원의 넓이의 $\frac{3}{7}$ 입니다. 이 때, 원과 삼각형의 넓이의 비를 가장 간단한 자연수의 비로 나타내시오.



답: _____

13. 호두 120 개를 갑과 을 두 사람이 3 : 5 의 비로 비례배분하려고 합니다. 갑과 을은 각각 호두를 몇 개씩 가지게 되는지 차례대로 구한 것은 어느 것입니까?

① 35, 85

② 40, 80

③ 45, 75

④ 50, 70

⑤ 55, 65

14. 어떤 일을 갑이 3 일, 을이 4 일 동안 하였습니다. 돈은 일한 날수에 비례해서 지급되었고, 두 사람이 받은 돈의 합이 49000 원이었다면 갑은 얼마를 받았겠습니까?

① 14000 원

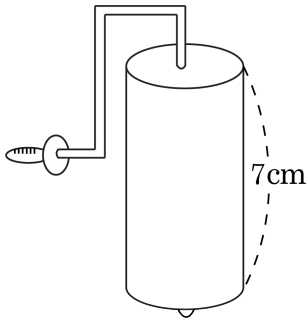
② 21000 원

③ 28000 원

④ 35000 원

⑤ 42000 원

15. 다음 그림과 같은 롤러에 페인트를 묻힌 후 한 바퀴 굴렸더니 색칠된 넓이가 131.88 cm^2 였습니다. 롤러의 밑면의 둘레의 길이는 몇 cm 인지 구하십시오.



답:

cm

16. 안치수로 밑면의 원주가 12.56 cm, 높이가 6 cm 인 원기둥 모양의 물
통에 담을 수 있는 물의 양은 몇 mL 인지 구하시오.



답:

_____ mL

17. 다음 중 원뿔의 모선의 길이와 높이와의 관계를 바르게 나타낸 것은 어느 것입니까?

① (모선의 길이) = (높이)

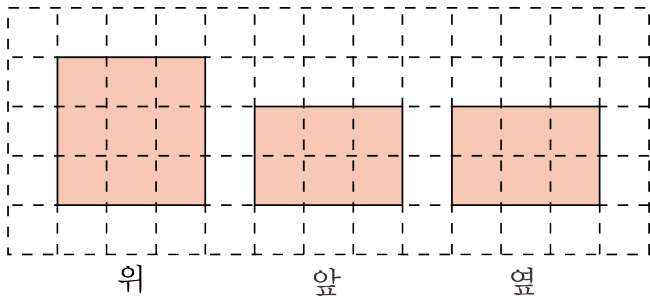
② (모선의 길이) > (높이)

③ (모선의 길이) < (높이)

④ (모선의 길이) $\geq$ (높이)

⑤ (모선의 길이) $\leq$ (높이)

18. 위, 앞, 옆에서 본 모양이 다음과 같이 되도록 쌓으려고 합니다. 쌓기나무가 가장 적게 사용될 때와 가장 많이 사용될 때 필요한 쌓기나무는 각각 몇 개인지 순서대로 쓰시오.



> 답: _____ 개

> 답: _____ 개

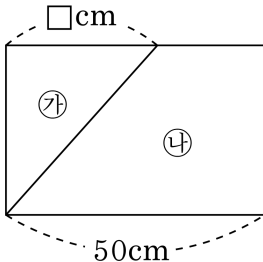
19. 125 개의 쌓기나무로 정육면체 모양을 만든 뒤 모든 면에 빨간색을 칠했습니다. 2 개의 면에 색이 칠해진 쌓기나무는 몇 개입니까?



답:

개

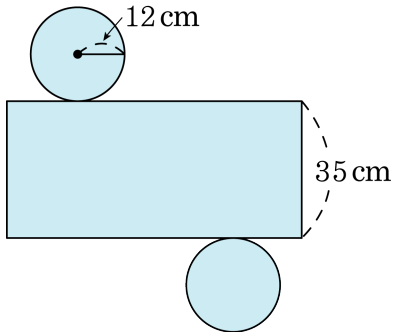
20. 다음 직사각형에서 ㉠과 ㉡의 넓이의 비를 3 : 7로 만들려고 할 때,
 안에 알맞은 수를 써넣으시오.



답:

cm

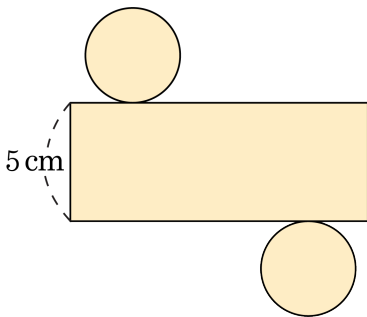
21. 다음은 원기둥의 전개도입니다. 전개도의 둘레의 길이는 몇 cm 인지 구하시오.



답:

_____ cm

22. 다음 전개도의 둘레의 길이는 60.24 cm 입니다. 이 전개도로 만들어지는 원기둥의 겉넓이는 몇 cm^2 입니까?



- ① 79.52 cm^2 ② 87.92 cm^2 ③ 92.86 cm^2
④ 100.48 cm^2 ⑤ 121.88 cm^2

23. 어느 원기둥의 높이는 밑면의 지름의 2배라고 합니다. 원기둥의 높이가 10 cm 일 때, 겉넓이를 구하시오.



답:

_____ cm^2

24. 밑넓이가 78.5 cm^2 이고, 겉넓이가 345.4 cm^2 인 원기둥의 높이를 구하시오.



답:

_____ cm

25. 밑면의 반지름이 5 cm 이고, 높이가 10 cm 인 원기둥에서 회전축을
품은 평면으로 자른 단면과 회전축에 수직인 평면으로 자른 단면의
넓이의 차는 얼마인지 구하시오.



답:

_____ cm^2