

1. 다음 두 비례식의 외항의 곱으로 알맞은 것은 어느 것입니까?

$$2.4 : 3.1 = 7.2 : \square$$

① 17.28

② 22.32

③ 21.32

④ 9.3

⑤ 223.2

2. 어느 날 낮과 밤의 길이의 비가 3 : 5 이었다고 합니다. 밤의 길이는 몇 시간입니까?

① 13 시간

② 14 시간

③ 15 시간

④ 16 시간

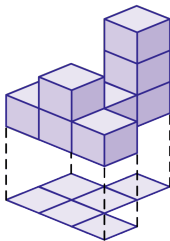
⑤ 17 시간

3. 다음 원기둥에 대한 설명 중 옳지 않은 것을 모두 고르시오.

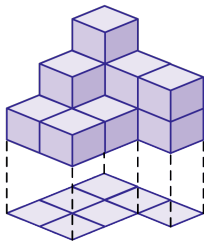
- ① 밑면끼리는 평행합니다.
- ② 두 밑면의 넓이는 같습니다.
- ③ 꼭짓점이 2개 있습니다.
- ④ 다각형으로 이루어진 도형입니다.
- ⑤ 두 밑면 사이의 거리를 높이라 합니다.

4. 다음 그림 중 쌓기나무의 개수를 적게 사용한 것부터 순서대로 나열하였을 때 알맞은 것을 고르시오.

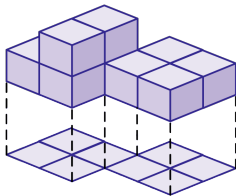
㉠



㉡



㉢



① ㉢, ㉠, ㉡

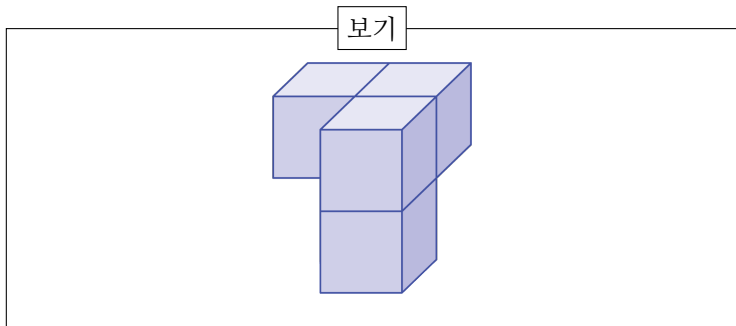
② ㉡, ㉢, ㉠

③ ㉠, ㉡, ㉢

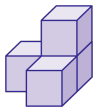
④ ㉢, ㉡, ㉠

⑤ ㉠, ㉢, ㉡

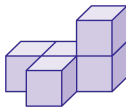
5. 다음 중 보기의 모양과 합하였을 때 상자 모양이 되는 것은 어느 것인지 고르시오.



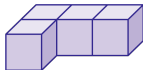
①



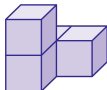
②



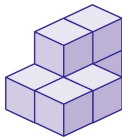
③



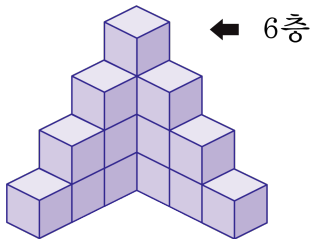
④



⑤



6. 다음 그림과 같은 규칙으로 쌓기나무를 쌓으려고 합니다. 문제의 규칙에 맞게 1층 개수를 구하시오.



- ① 7개 ② 8개 ③ 9개 ④ 10개 ⑤ 11개

7. 비의 값이 $\frac{2}{3}$ 인 두 비 $4 : \textcircled{\text{㉠}}$ 과 $\textcircled{\text{㉡}} : 18$ 이 있습니다. $\textcircled{\text{㉠}}$ 과 $\textcircled{\text{㉡}}$ 을 구하여
두 비를 비례식으로 나타내시오.



답: _____

8. 다음 중에서 $3 : 4$ 와 같은 것을 모두 고르시오.

① $15 : 16$

② $0.6 : 0.8$

③ $\frac{1}{4} : \frac{1}{3}$

④ $1.3 : 1.4$

⑤ $3.5 : 4.5$

9. 비를 가장 간단한 자연수의 비로 나타내려고 합니다. 안에 알맞은 수를 차례대로 써넣으시오.

$$\begin{aligned} 8 : 20 &= (8 \div \square) : (20 \div \square) \\ &= \square : \square \end{aligned}$$

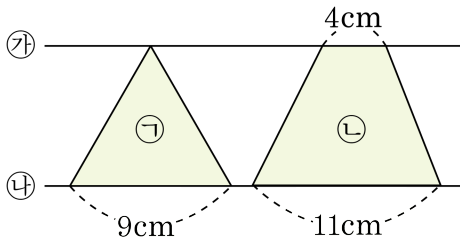
 답: _____

 답: _____

 답: _____

 답: _____

10. 다음 직선 가, 나 는 서로 평행합니다. ㉠의 넓이에 대한 ㉡의 넓이의 비를 가장 간단한 자연수의 비로 나타낸 것은 어느 것입니까?



① $9 : 11$

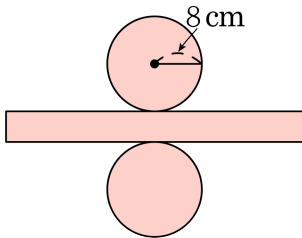
② $4.5 : 7.5$

③ $9 : 15$

④ $16 : 9$

⑤ $5 : 3$

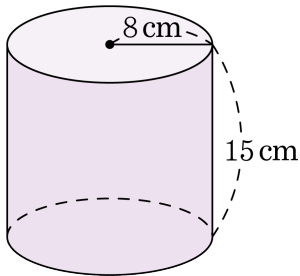
11. 다음 원기둥의 전개도에서 높이가 2 cm 일 때, 직사각형의 가로와 세로의 길이의 합을 구하시오.



답:

_____ cm

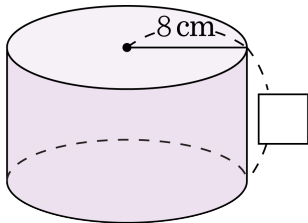
12. 다음 도형의 겉넓이를 구하시오.



답:

_____ cm^2

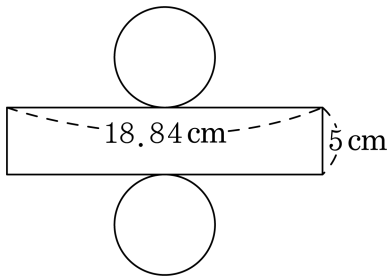
13. 다음과 같은 원기둥의 겉넓이가 803.84 cm^2 일 때, 원기둥의 높이를 구하시오.



답:

cm

14. 다음 전개도로 만들어지는 입체도형의 부피를 구하시오.



① 150.76cm^3

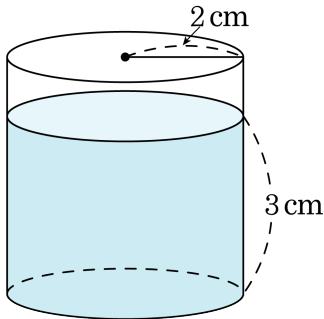
② 141.3cm^3

③ 132.66cm^3

④ 130.88cm^3

⑤ 114.08cm^3

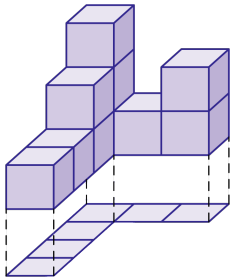
15. 다음 통에 들어 있는 물을 밑넓이가 18.84cm^2 인 원기둥 모양의 수조에 옮겨 담으면 물의 높이는 몇 cm가 되는지 구하시오.



답:

cm

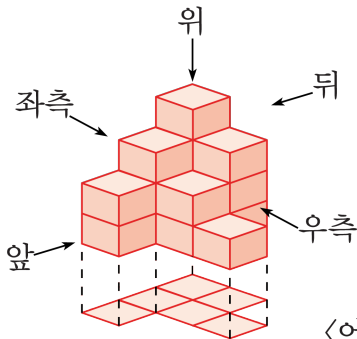
16. 바탕 그림 위에 그림과 같은 모양으로 쌓기나무를 쌓았습니다. 여기에 사용된 쌓기나무는 모두 몇 개인지 구하시오.



답: _____

개

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



〈어느 한쪽에서 본 모양〉

- ① 위 ② 좌측 ③ 뒤 ④ 앞 ⑤ 우측

18. 철수와 영수가 받은 용돈의 비의 값이 $\frac{2}{5}$ 입니다. 철수가 받은 용돈이 2400 원이면, 영수가 받은 용돈이 될 수 있는 것은 어느 것인지 구하시오.

① 4000 원

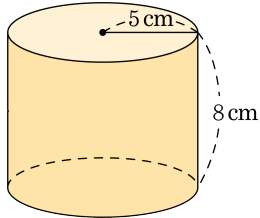
② 6000 원

③ 8000 원

④ 10000 원

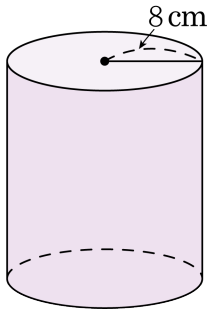
⑤ 12000 원

19. 1 cm^2 를 칠하는 데 3 mL 가 드는 물감이 있습니다. 이 물감으로 다음 원기둥의 옆면만을 칠하는 데 모두 몇 mL 가 사용되겠는지 구하시오.



답: _____ mL

20. 다음 원기둥의 겉넓이는 1406.72cm^2 입니다. 이 원기둥의 부피는 몇 cm^3 인니까?



① 6018.44cm^3

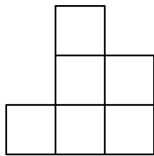
② 5678.52cm^3

③ 5024cm^3

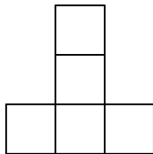
④ 4019.2cm^3

⑤ 314cm^3

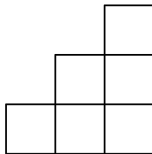
21. 쌓기나무로 만든 모양을 위, 앞, 옆에서 본 모양이 다음과 같습니다.
쌓기나무 90개로 이런 모양을 몇 개 만들 수 있는지 구하시오.



위



앞



옆



답:

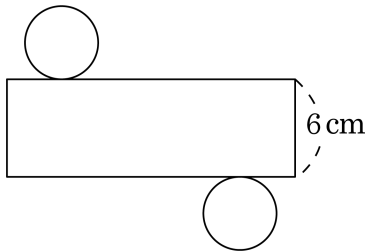
개

22. A, B 두 삼각형의 밑변의 길이의 비는 $3 : 4$ 이고, 높이의 비는 $2 : 5$ 일 때 A, B 두 삼각형의 넓이의 비는 얼마입니까?



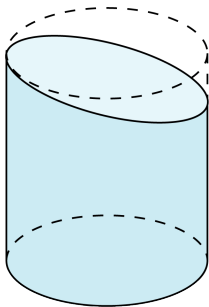
답:

23. 다음 원기둥의 전개도에서 직사각형의 넓이가 75.36 cm^2 일 때, 전개도 전체의 둘레의 길이를 구하시오.



답: _____ cm

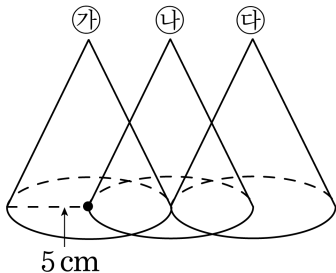
24. 다음은 원기둥의 일부분이 잘려나간 그림입니다. 잘려나간 부분의 부피가 18.62 cm^3 이고, 잘려나간 부분은 원기둥의 처음 부피의 25% 입니다. 원기둥의 밑넓이가 10.64 cm^2 일 때 원기둥의 처음 높이는 얼마입니까?



답:

cm

25. 원뿔 ㉠, ㉡, ㉢의 지름의 길이를 모두 합하면 몇 cm 인지 구하시오.



답:

_____ cm