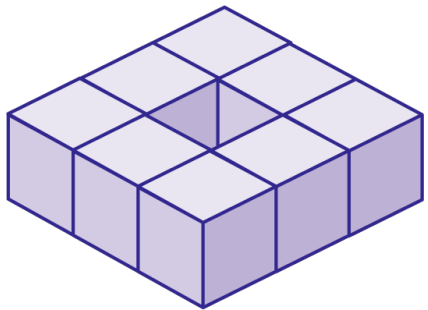
1. 다음 모양으로 3층을 쌓는다면 쌓기나무가 몇 개 필요합니까?



답: _____ 개

2. 내항과 외항 중에 ㉠, ㉡에 알맞은 것을 골라 차례대로 쓰시오.

$$\begin{array}{cccc} 6 & : & 3 & = & 18 & : & 9 \\ \uparrow & & & & \uparrow & & \\ ㉠ & & & & ㉡ & & \end{array}$$

답: _____

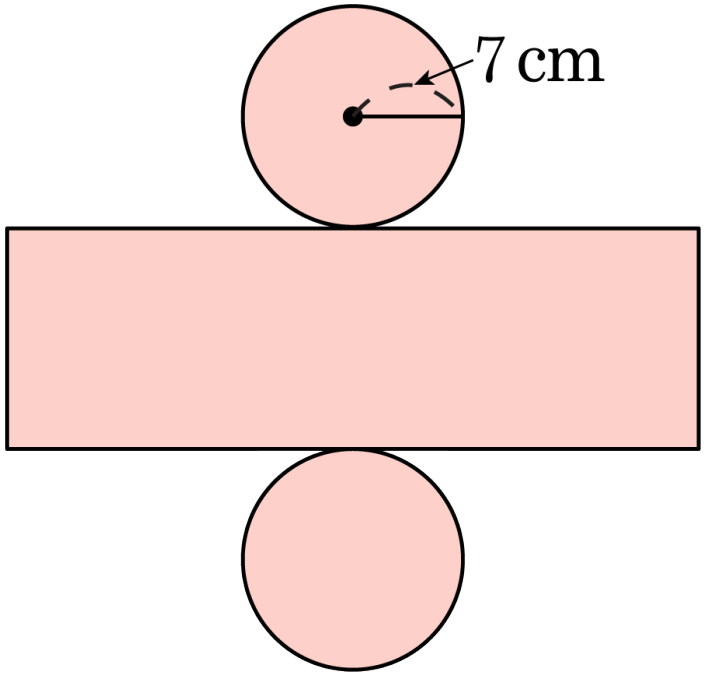
답: _____

3. 다음 비의 값을 가장 간단한 자연수의 비로 나타내시오.

$$\frac{7}{13}$$

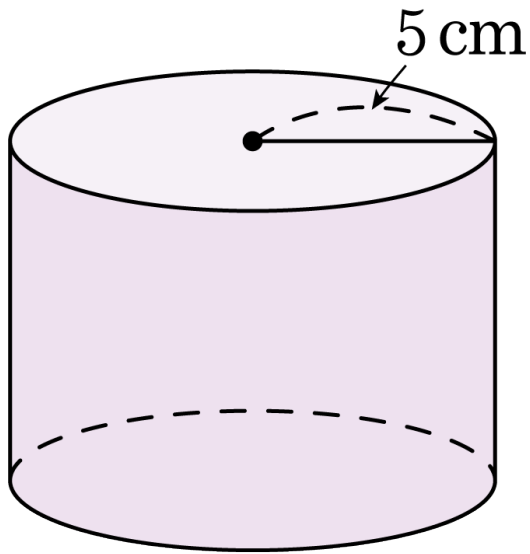
답 : _____

4. 다음 원기둥의 전개도에서 직사각형의 가로의 길이를 구하시오.



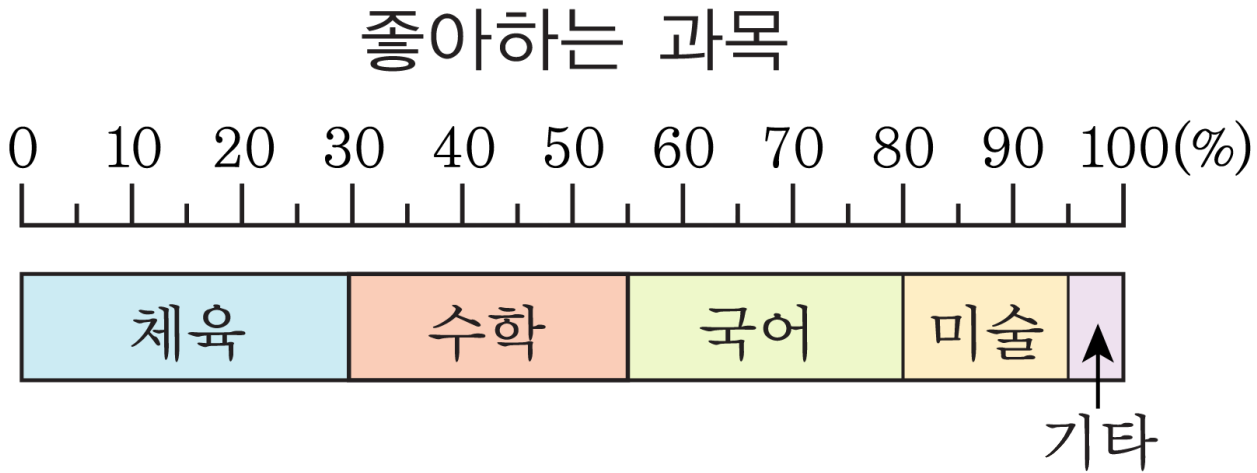
답: _____ cm

5. 원기둥의 한 밑면의 넓이를 구하시오.



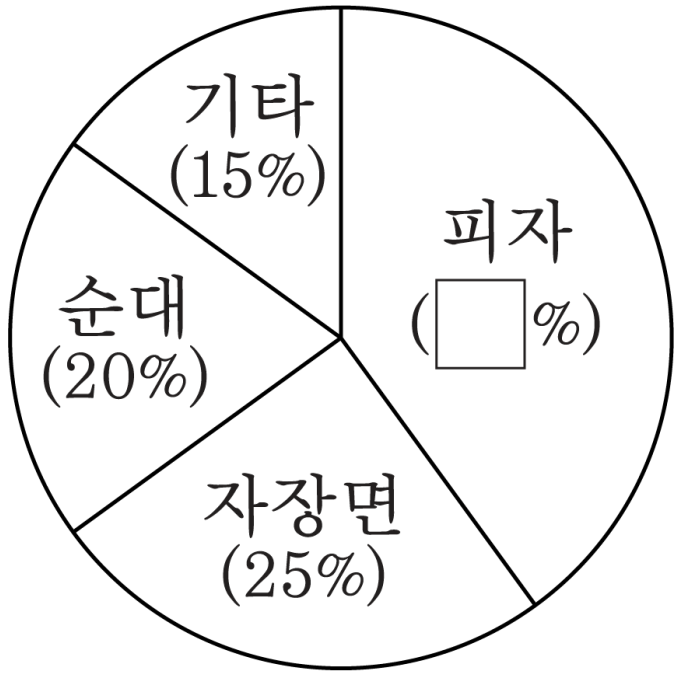
답 : _____ cm^2

6. 정욱이네 반 학생들이 좋아하는 과목을 나타낸 띠그래프입니다. 좋아하는 학생 수가 같은 과목을 모두 고르시오.



① 체육 ② 수학 ③ 국어 ④ 미술 ⑤ 기타

7. 다음은 지수의 친구들이 좋아하는 음식을 원그래프로 나타낸 것입니다. 피자가 차지하는 비율은 몇 % 인지 □안에 알맞은 수를 써넣으시오.



답: _____

8. 성용이네 마을에서는 전체 가구의 35 %인 140가구가 ㉮ 신문을 보고, 88가구가 ㉯ 신문을 봅니다. 이것을 원그래프로 나타내면, ㉯신문을 보는 가구 수가 차지하는 부분의 중심각의 크기는 얼마인지 구하시오.

답: _____ °

9. 다음 중 <u>틀린</u> 것은 어느 것인지 고르시오.

① $2 : 5 = 6 : 15$에서 내항은 5와 6이고, 외항은 2와 15입니다.

② $2 : 4 = 8 : 16$에서 외항의 곱은 2와 16을 곱해야 합니다.

③ 비례식에서 외항의 곱과 내항의 곱은 같을 수도 있고 다를 수도 있습니다.

④ $3 : 4 = 9 : \blacksquare$ 에서 $\blacksquare$안에 들어갈 수는 12입니다.

⑤ $3 : 7 = 12 : 28$에서 내항과 외항의 곱은 같습니다.

10. 형은 12 살이고 동생은 8 살입니다. 8000 원을 형과 동생의 나이의 비로 나누어 가진다고 할 때, 형과 동생은 각각 얼마씩 가지면 되는지 구하시오.

① 형-6000 원, 동생-2000 원
② 형-5500 원, 동생-2500 원
③ 형-5000 원, 동생-3000 원
④ 형-4800 원, 동생-3200 원
⑤ 형-4500 원, 동생-3500 원

11. 다음 중 원기둥에 있는 것을 모두 고르시오.

① 밑면 ② 각 ③ 곡면

④ 모서리 ⑤ 꼭짓점

12. 다음 중 원기둥에 대한 설명으로 잘못된 것은 어느 것입니까?

① 두 밑면은 서로 평행입니다.

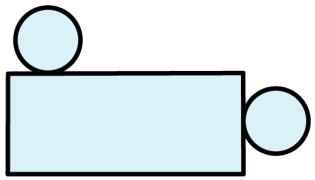
② 두 밑면의 모양은 원입니다.

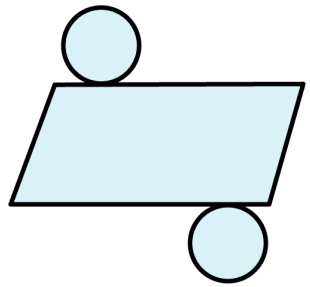
③ 두 밑면은 서로 합동입니다.

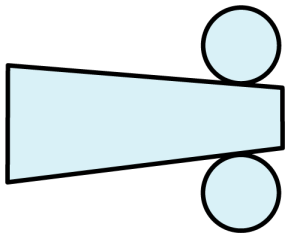
④ 옆면을 펼친 모양은 직사각형입니다.

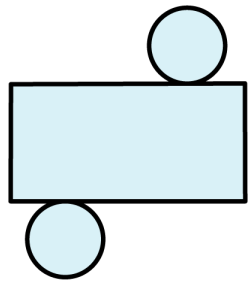
⑤ 옆면의 모양은 원입니다.

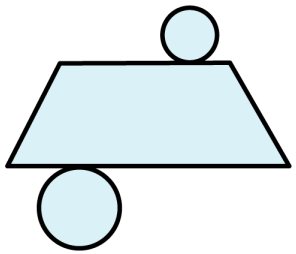
13. 다음 중 원기둥의 전개도는 어느 것입니까?

① 

② 

③ 

④ 

⑤ 

14. 옆넓이가 $12.56\,\mathrm{cm}^2$ 인 원기둥의 높이가 $1\,\mathrm{cm}$ 일 때, 밑면의 반지름의 길이를 구하시오.

답: _____ cm

15. y 가 x 에 반비례하고 $x = 2$ 일 때, $y = 4$ 입니다. x 와 y 사이의 관계식을 구하시오.

① $y = 1 \div x$ ② $y = 2 \div x$ ③ $y = 4 \div x$

④ $y = 6 \div x$ ⑤ $y = 8 \div x$

16. y는 x에 반비례하고 $x = 3$ 일 때, $y = 2$ 입니다. $x = 2$ 일 때, y 의 값을 구하시오.

① 4 ② 2 ③ 0 ④ 1 ⑤ 3

17. $\square$ 안에 들어갈 수가 가장 큰 것은 어느 것인지 고르시오.

① $2 : 5 = 6 : \square$

② $\frac{1}{4} : \frac{1}{5} = 5 : \square$

③ $3 : 4.9 = \square : 7$

④ $\square : 2 = 2\frac{1}{2} : 2.5$

⑤ $16 : 15 = \square : 1\frac{7}{8}$

18. 다음 중 부피가 가장 작은 입체도형은 어느 것입니까?

① 지름이 $4\,\mathrm{cm}$ 이고, 높이가 $6\,\mathrm{cm}$ 인 원기둥

② 반지름이 $3\,\mathrm{cm}$ 이고, 높이가 $3\,\mathrm{cm}$ 인 원기둥

③ 한 모서리가 $6\,\mathrm{cm}$ 인 정육면체

④ 겉넓이가 $54\,\mathrm{cm}^2$ 인 정육면체

⑤ 밑면의 원주가 $31.4\,\mathrm{cm}$ 이고, 높이가 $3\,\mathrm{cm}$ 인 원기둥

19. y 가 x 에 정비례하고, $x=6$ 일 때, $y=9$ 입니다. 이 때, x 와 y 사이의 관계식을 고르시오.

① $y=8\times x$ ② $y=2\times x$ ③ $y=\frac{1}{2}\times x$

④ $y=\frac{3}{2}\times x$ ⑤ $y=6\times x$

20. y가 x에 반비례할 때, ㉠, ㉡에 알맞은 수를 구하여 차례대로 쓰고, x와 y사이의 관계식을 구하시오.

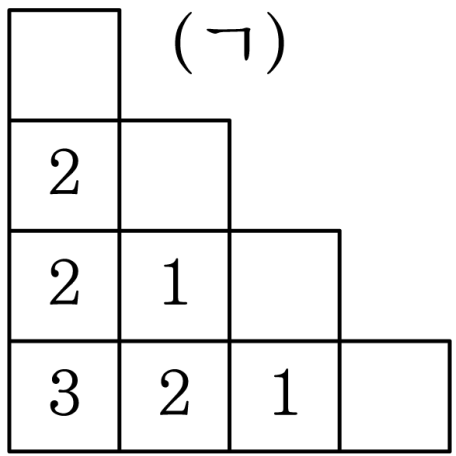
x	1	2	㉠
y	㉡	10	5

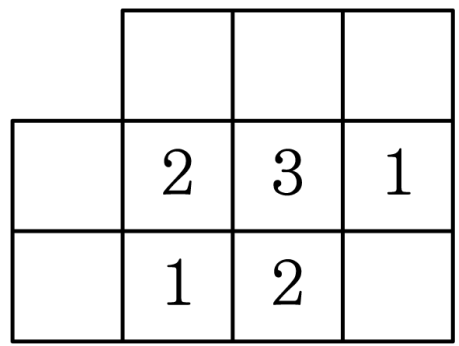
답 : _____

답 : _____

답 : _____

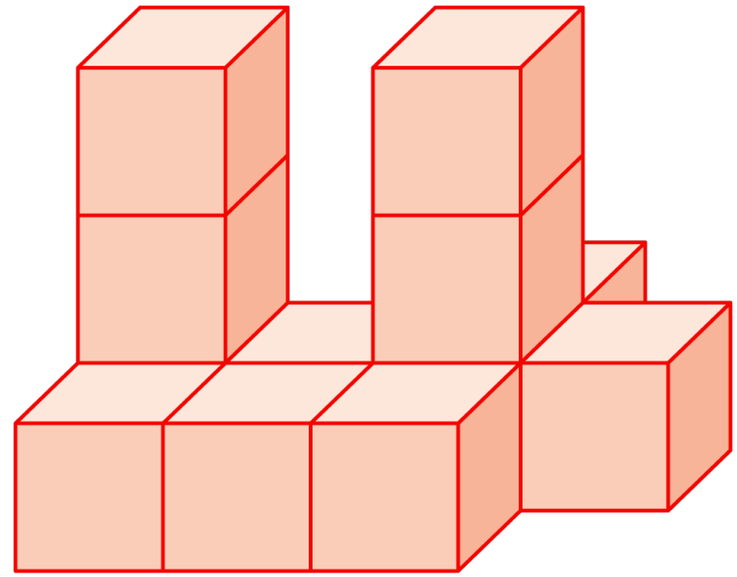
21. 다음 바탕그림 위에 각 칸에 쓰여 진 수만큼 쌓기나무를 쌓을 때, 두 모양의 2층에 있는 쌓기나무 개수를 합하면 몇 개 입니까?





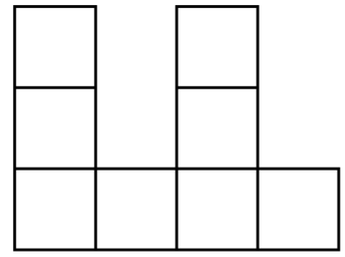
① 5개 ② 6개 ③ 7개 ④ 8개 ⑤ 9개

22. 오른쪽 그림에 대한 설명으로 옳지 <u>않은</u> 것은 어느 것입니까?

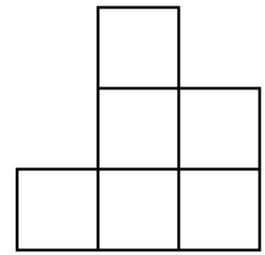


① 3층으로 이루어져 있습니다.

② 1층에는 모두 8개의 쌓기나무가 사용되었습니다.

③ 앞에서 본 모양은  입니다.

④ 모두 12개의 쌓기나무가 사용되었습니다.

⑤ 오른쪽 옆에서 본 모양은  입니다.