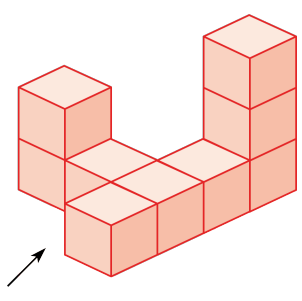
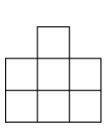
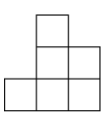
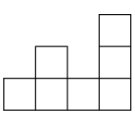
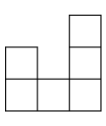
1. 다음 쌓기나무의 화살표를 따라 본 그림으로 맞는 것은 어느 것입니까?

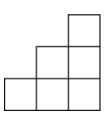


① 

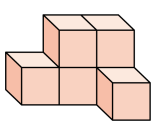
② 

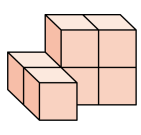
③ 

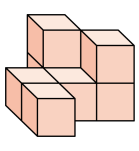
④ 

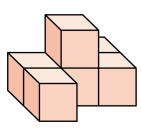
⑤ 

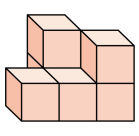
2. 앞에서 본 모양을 그렸을 때, 나타나는 정사각형의 개수가 다른 하나를 고르시오.

① 

② 

③ 

④ 

⑤ 

3. 비의 성질을 이용하여 비의 값이 같은 비는 어느 것입니까?

4 : 7

① 9 : 15　② 12 : 21　③ 7 : 4

④ 14 : 17　⑤ $\frac{1}{4} : \frac{1}{7}$

4. 다음 비를 가장 간단한 자연수의 비로 나타낸 것은 어느 것인지 고르시오.

$0.3 : \frac{2}{5}$

① 5 : 3 ② 3 : 4 ③ 4 : 3 ④ 4 : 30 ⑤ 2 : 15

5. 다음 두 비의 값을 보고, 비례식으로 나타낸 것으로 바르지 않은 것을 고르시오.

$$\frac{2}{7} = \frac{4}{14}$$

① $2 : 7 = 4 : 14$　② $2 : 4 = 7 : 14$　③ $4 : 7 = 2 : 14$

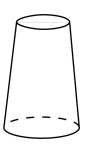
④ $4 : 14 = 2 : 7$　⑤ $7 : 14 = 2 : 4$

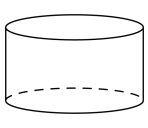
6. 미주네 반은 남학생이 24명, 여학생이 21명입니다. 남학생수와 여학생수의 비를 가장 간단한 자연수의 비로 나타내시오.

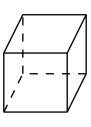
① 7 : 8　② 24 : 21　③ 8 : 5

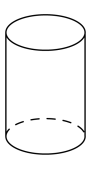
④ 8 : 7　⑤ 7 : 9

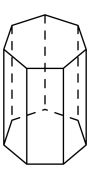
7. 다음 중 원기둥을 모두 찾으시오.

① 

② 

③ 

④ 

⑤ 

8. 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.

9. y 가 x 에 반비례하고 $x = 2$ 일 때, $y = 10$ 입니다. 이때 x 와 y 의 관계식을 구하시오.

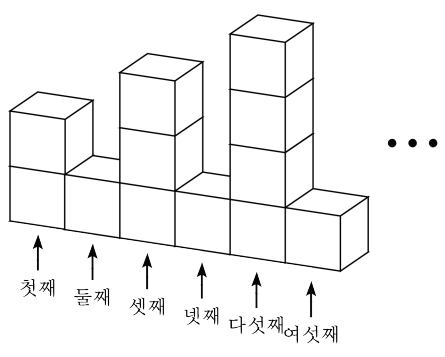
① $y = 15 \div x$ ② $y = 20 \div x$ ③ $y = x \div 20$

④ $y = x \div 25$ ⑤ $y = 5 \div x$

10. y는 x에 반비례하고 $x = 6$ 일 때, $y = \frac{1}{2}$ 입니다. $x = 9$ 일 때, y의 값을 구하시오.

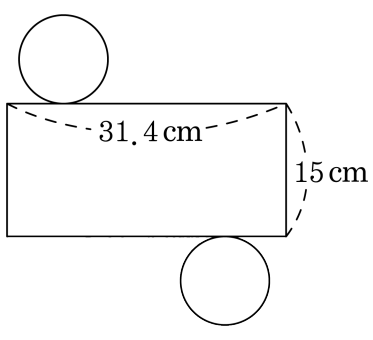
① 9 ② 3 ③ $\frac{1}{3}$ ④ $\frac{2}{3}$ ⑤ 4

11. 다음과 같은 규칙으로 계속해서 10째 번까지 쌓기나무를 쌓는다면 쌓기나무는 모두 몇 개 필요하겠습니까?



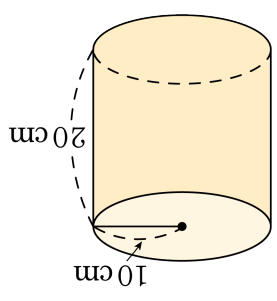
답: _____ 개

12. 전개도를 보고, 원기둥의 겉넓이를 구하시오.



답: _____ cm^2

13. 다음 원기둥의 겉넓이는 몇 cm^2입니까?



① $942\,cm^2$ ② $1256\,cm^2$ ③ $1884\,cm^2$

④ $2198\,cm^2$ ⑤ $2512\,cm^2$

14. □안에 알맞은 수를 써넣으시오.

답: _____ cm

15. 전체의 길이가 20 cm인 띠그래프에서 학생 수가 56명인 항목이 8 cm를 차지하고 있습니다. 조사한 학생은 몇 명인지 구하시오.

답: _____ 명

16. 태우네 학교 6 학년 학생들이 좋아하는 색깔을 나타낸 표입니다. 이때 초록색을 좋아하는 학생이 노란색을 좋아하는 학생보다 15명 많다. 길이가 20cm 인 띠그래프에 나타내면 주황색은 몇 cm 가 되는지 구하시오.

좋아하는 색깔

종류 / 구분	파란색	초록색	노란색	주황색	기타	합계
학생수(명)		75		45	15	
백분율(%)	35		20			100

답: _____ cm

17. 다음 중에서 비율이 같지 않은 것은 어느 것인지 고르시오.

① 전체 길이가 40 cm인 띠그래프에서 10 cm

② 길이가 24 cm인 띠그래프에서 6 cm

③ 원그래프에서 중심각이 90°인 부분

④ 400명 중의 120명

⑤ 52명 중에 13명

18. 다음 중에서 y 가 x 에 정비례하는 것을 모두 고르시오.

① 한 변의 길이가 $x$cm 인 정사각형의 둘레의 길이 $y$cm

② x 원짜리 공책을 사고 3000원을 냈을 때 받을 거스름돈 y 원

③ 입장료가 4000 원인 극장에 x 명이 입장했을 때의 입장료 y 원

④ 시속 $x$km 로 7시간 갔을 때의 거리 $y$km

⑤ 귤 100 개를 한 상자에 x 개씩 담았을 때 상자의 수 y

19. y가 x에 정비례하고, $x = 3$일 때, $y = 18$입니다. $x = 4$일 때, y의 값을 구하시오.

답: _____

20. 다음 중 분수를 소수로 고쳐 계산할 수 <u>없는</u> 것을 고르시오.

① $3.2 \div 2\frac{1}{2}$ ② $6.3 \div 4\frac{1}{5}$ ③ $4.2 \div 1\frac{3}{4}$
④ $3.6 \div 2\frac{1}{6}$ ⑤ $3.3 \div 1\frac{8}{25}$

21. 분수를 소수로 고쳐서 계산할 때 몫이 나누어떨어지지 <u>않는</u> 것은 어느 것입니까?

① $5\frac{1}{4} \div 0.4$ ② $2\frac{3}{4} \div 0.5$ ③ $4\frac{5}{8} \div 0.25$
④ $3\frac{1}{5} \div 0.3$ ⑤ $3\frac{1}{2} \div 0.8$

22. 준욱이는 생일날 선물로 받은 연필의 $\frac{2}{3}$ 인 16 자루를 동생에게 주었습니다. 준욱이가 선물로 받은 연필은 몇 자루인지 구하시오.

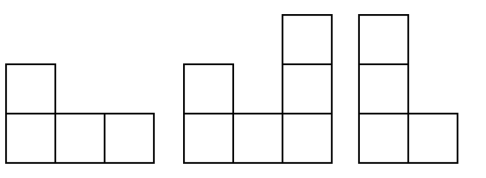
🔽 답: _____ 자루

23. 다음 두 식의 계산 결과의 합을 구하시오.

㉠ $\left(8\frac{4}{5}-3.1\right)\times\frac{1}{3}$	㉡ $8\frac{4}{5}-3.1\times\frac{1}{3}$

① 1.9 ② 8.9 ③ 9.9 ④ $9\frac{1}{3}$ ⑤ $9\frac{2}{3}$

24. 위, 앞, 옆에서 본 모양이 다음과 같은 쌓기나무를 만들 때, 쌓기나무는 모두 몇 개가 필요합니까?

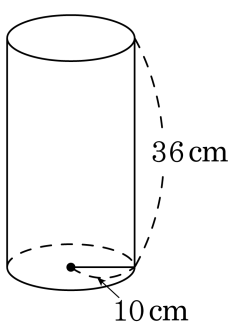


답: _____ 개

25. 1분 30초 동안 1.6㎞를 달리고, 휘발유 1L로 12㎞를 달리는 자동차가 있습니다. 같은 빠르기로 1시간 30분 동안 달리려면 휘발유는 몇 L가 있어야 하는지 구하시오.

답: _____ L

26. 안치수가 다음 그림과 같은 원기둥 모양의 물통이 있습니다. 이 물통에 물을 $\frac{2}{3}$ 만큼 차도록 부었습니다. 물통에 물을 가득 채우려면 몇 L의 물을 더 부어야 하는지 구하시오.



답: _____ L

27. 다음 식을 계산하여 소수로 답하시오.

$$19.6 + 3.25 \div \frac{1}{4} - 2\frac{3}{4} \times \left(1\frac{1}{5} \div 0.2\right)$$

답: _____

28. 어떤 수에서 1.45를 뺄 수를 $1\frac{1}{2}$로 나눈 후, 다시 $2\frac{3}{5}$으로 나누었더니 $2\frac{25}{78}$가 되었습니다. 어떤 수는 얼마입니까?

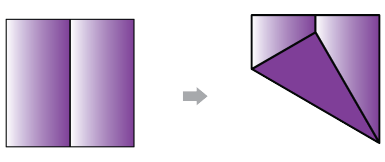
① $10\frac{1}{4}$ ② $10\frac{1}{3}$ ③ $10\frac{1}{2}$ ④ 10 ⑤ 11

29. 가로, 세로, 6칸짜리 사각형 안에 1부터 6까지의 숫자가 각각 한 번씩만 들어가게 하려고 합니다. ㉠ ~ ㉢에 알맞은 수를 각각 구하시오.

㉠			5		4
4			2		1
	6	㉡		2	3
	3	1			6
6	4			1	㉢
3			6	4	5

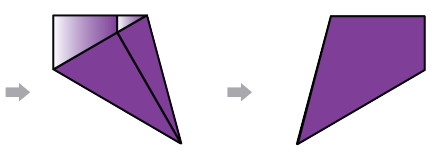
답: _____

30. 색종이를 사용하여 그림을 따라 각도기를 만들었습니다. 만든 색종이의 각도는 몇 도인지 구하시오.



색종이를 반으로
접었다가 펼칩니다.

왼쪽 아래 꼭짓점이
접은 선에 오도록
접습니다.



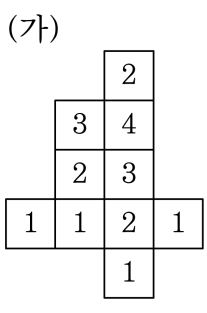
오른쪽 부분을
선에 맞추어
반으로 접습니다.

뒤집으면
완성됩니다.

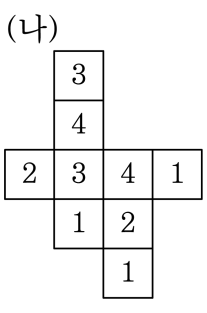
답: _____

31. 다음은 바탕그림 위에 쌓기나무의 개수를 표시한 그림입니다. (가), (나)의 2층 개수들의 합은 3층 개수들의 합보다 몇 개 더 많은지 구하시오.

(가)

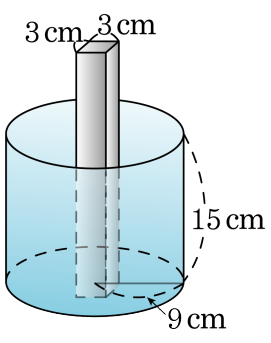


(나)



답: _____ 개

32. 다음과 같이 원기둥 모양의 수조에 직육면체 모양의 철근을 세운 후 물을 가득 채웠습니다. 수조에 가득 찬 물의 부피는 몇 cm^3 인지 구하시오.



답: _____ cm^3

33. ㉠ ~ ㉤의 수는 모두 0 보다 큰 수입니다. 아래 식을 계산한 결과 답이 모두 서로 같을 때, ㉠ ~ ㉤ 중 값이 가장 큰 수를 찾아 쓰시오.

㉠ $\div\frac{2}{5}$	㉡ $\times 1\frac{1}{4}$	㉢ $\times\frac{6}{7}$	㉣ $\times 2.6$	㉤ $\times 1.3$

답: _____