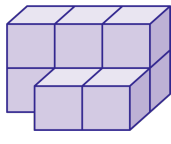


1. 다음 모양을 만들려면 쌓기나무가 적어도 몇 개 있어야 합니까?



▶ 답: _____ 개

2. 안에 알맞은 수를 왼쪽부터 차례대로 써넣으시오.

$32 : 56 = (32 \div 8) : (56 \div \square) = 4 : \square$

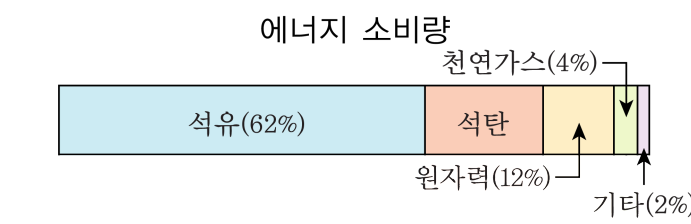
 답: _____

 답: _____

3. 밑면의 넓이가 78.5 cm^2 이고, 높이가 15 cm 인 원기둥의 부피를 구하시오.

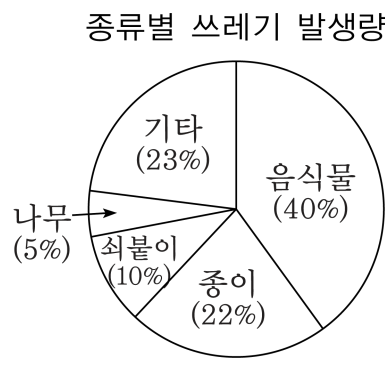
 답: _____ cm^3

4. 다음 피그래프에서 석탄 소비량은 전체의 몇 %인지 구하시오.



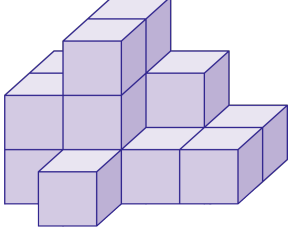
▶ 답: _____ %

5. 우리 마을에서 하루에 발생하는 쓰레기의 양을 원그래프로 나타낸 것입니다. 가장 많이 발생하는 쓰레기는 무엇인지 구하시오.



 답: _____

6. 왼쪽 그림과 같은 모양을 쌓는 데 필요한
쌓기나무의 개수를 위에서 본 모양 위에
나타낸 것 중 옳은 것은 어느 것입니까?



①

2	3	1	2
1	2	1	1
	1		

②

2	3	2
2	3	1
		1

③

2	3	2
2	3	1
1		

④

2	3	2	1
2	3	1	1
	1		

⑤

2	3	2	1
2	3	1	2
	1		

7. 다음 중 비의 값이 같지 않은 것은 어느 것인지 고르시오.

① $1:2$

② $2:10$

③ $\frac{1}{4}:\frac{1}{2}$

④ $10:20$

⑤ $0.5:1$

8. 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 $4.5 : 0.9 = 1 : \frac{1}{5}$

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

① $\frac{1}{7} : \frac{1}{8}$
④ $\frac{7}{15} : \frac{8}{15}$

② $\frac{1}{8} : \frac{1}{7}$
⑤ $\frac{8}{15} : \frac{7}{15}$

③ $\frac{8}{56} : \frac{7}{56}$

10. 다음 중 원기둥에 있는 것은 어느 것입니까?

- ① 높이
- ② 각
- ③ 사각형
- ④ 모서리
- ⑤ 꼭짓점

11. 다음 중 원기둥에 대해 바르게 말한 것은 어느 것입니까?

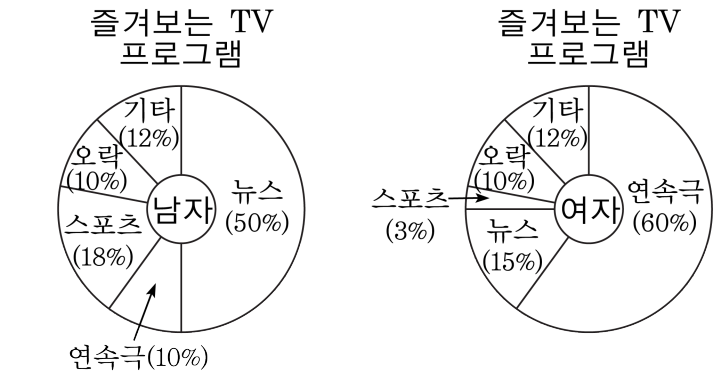
- ① 옆면의 모양은 사각형입니다.
- ② 밑면의 모양은 사각형입니다.
- ③ 두 밑면의 크기가 다릅니다.
- ④ 꼭짓점의 수는 2 개입니다.
- ⑤ 밑면과 옆면은 수직입니다.

12. 다음 중 원기둥의 전개도에 대한 설명이 틀린 것은 어느 것입니까?

- ① 밑면이 원 모양으로 나타납니다.
- ② 밑면이 2 개입니다.
- ③ 옆면이 직사각형 모양 2 개입니다.
- ④ 옆면의 마주 보는 두 변에 2 개의 원이 각각 그려집니다.
- ⑤ 직사각형의 가로 길이와 밑면의 둘레 길이가 같습니다.

13. 영수네 마을 사람들이 즐겨 보는 TV 프로그램의 시청률을 남녀별로 조사하여 나타낸 원그래프입니다. 남자의 스포츠 프로그램의 시청률은 여자의 스포츠 프로그램의 시청률의 배라고 합니다.

안에 들어갈 알맞은 수를 구하시오.



 답: _____ 배

14. 다음 중 두 변수 x, y 사이에 정비례 관계가 있는 것을 모두 고르시오.

① $x = 3 \times y$

② $2 \times x - y = 3$

③ $x = 3 \div y$

④ $y = \frac{1}{3} \times x$

⑤ $y = 5$

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

① $y = 1 \div x$

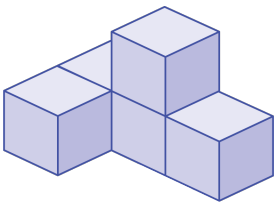
② $y = 2 \div x$

③ $y = 4 \div x$

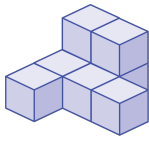
④ $y = 6 \div x$

⑤ $y = 8 \div x$

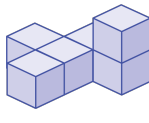
16. 다음 쌓기나무 모양과 같은 모양은 어느 것입니까?



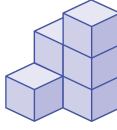
①



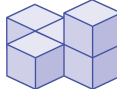
②



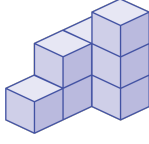
③



④



⑤



17. 수영이네 감자밭의 $\frac{4}{5}$ 와 배추밭의 $\frac{1}{5}$ 의 넓이는 같습니다. 감자밭과 배추밭의 비를 가장 간단한 자연수의 비로 나타내시오.

 답: _____

18. 안에 들어갈 수가 작은 것부터 차례로 기호를 나타낸 것은 어느 것입니까?

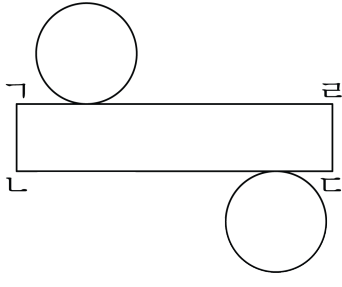
$\textcircled{\text{㉠}} \quad 3.6 : \square = 9 : 5$	$\textcircled{\text{㉡}} \quad 5 : 9 = \square : 36$
$\textcircled{\text{㉢}} \quad \frac{1}{6} : \frac{1}{9} = \square : 20$	$\textcircled{\text{㉣}} \quad 42 : 30 = 2.1 : \square$

- $\textcircled{\text{1}} \quad \textcircled{\text{㉠}} < \textcircled{\text{㉡}} < \textcircled{\text{㉣}} < \textcircled{\text{㉢}}$
- $\textcircled{\text{2}} \quad \textcircled{\text{㉣}} < \textcircled{\text{㉠}} < \textcircled{\text{㉡}} < \textcircled{\text{㉢}}$
- $\textcircled{\text{3}} \quad \textcircled{\text{㉢}} < \textcircled{\text{㉠}} < \textcircled{\text{㉡}} < \textcircled{\text{㉣}}$
- $\textcircled{\text{4}} \quad \textcircled{\text{㉣}} < \textcircled{\text{㉡}} < \textcircled{\text{㉠}} < \textcircled{\text{㉢}}$
- $\textcircled{\text{5}} \quad \textcircled{\text{㉢}} < \textcircled{\text{㉡}} < \textcircled{\text{㉠}} < \textcircled{\text{㉣}}$

19. 밤을 690 개 주웠습니다. 주운 밤을 갑과 을이 $1\frac{1}{3} : \frac{1}{5}$ 의 비로 비례배분하여 가지면 누가 몇 개를 더 가지게 되는지 구하시오.

- ① 갑, 90개 ② 갑, 150개 ③ 갑, 510개
④ 을, 150개 ⑤ 을, 510개

20. 다음 그림은 밑면의 지름이 9 cm, 높이가 6 cm인 원기둥의 전개도입니다. 전개도에서 직사각형의 둘레는 몇 cm인지 구하시오.



 답: _____ cm

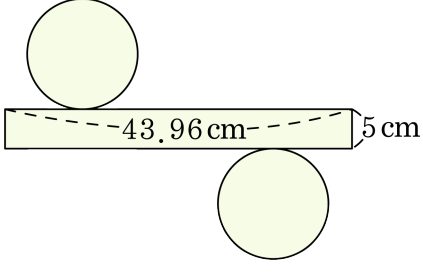
21. 옆넓이가 62.8 cm^2 인 원기둥의 높이가 5 cm 일 때, 밑면의 반지름의 길이를 구하시오.

 답: _____ cm

22. 밑면의 반지름이 8 cm이고, 높이가 5 cm인 원기둥 모양의 나무 도막 전체에 색칠하려고 합니다. 색칠할 부분의 넓이를 구하시오.

 답: _____ cm²

23. 다음 전개도로 만든 입체도형의 부피를 구하시오.



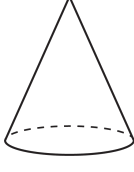
 답: _____ cm^3

24. 밑면의 원주가 18.84 cm 이고, 높이가 7 cm 인 원기둥 모양의 물통에 물을 가득 채웠습니다. 물의 양은 몇 mL인지 구하시오.

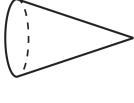
 답: _____ mL

25. 원뿔을 모두 찾으시오.

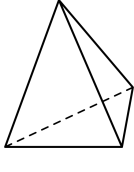
①



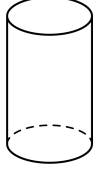
③



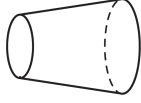
⑤



②



④



26. 다음 중 원뿔의 모선에 대한 설명으로 알맞은 것을 있는대로 고르시오.
- ① 모선의 길이는 모두 같습니다.
 - ② 모선의 길이는 각각 다릅니다.
 - ③ 모선의 수는 2개입니다.
 - ④ 모선의 수는 무수히 많습니다.
 - ⑤ 원뿔의 꼭짓점에서 밑면인 원 둘레의 한 점을 이은 선분입니다.

27. 원기둥, 구, 원뿔의 공통점을 모두 고른 것을 찾으시오.

- ㉠ 다각형을 1 회전 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 ㉡, ㉤

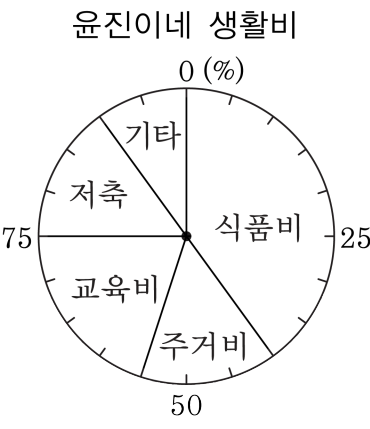
④ ㉠, ㉡, ㉤

⑤ ㉠, ㉤, ㉦

28. 한솔이가 한 달 용돈의 지출을 조사하여 전체 길이가 20cm 인 띠그래프에 나타내었더니 저금에 해당하는 부분의 길이가 3cm 였습니다. 한솔이의 한 달 용돈이 42000 원이라면 저금한 돈은 얼마인지 구하십시오.

 답: _____ 원

29. 다음 원그래프는 윤진이네 생활비를 나타낸 것입니다. 한 달 생활비가 90 만 원일 때 각 생활비를 나타낸 것 중 옳지 않은 것은 무엇입니까?



- ① 식품비 : 36만원

② 주거비 : 13 만 5000 원
- ③ 교육비 : 18만원

④ 저축 : 13만 5000 원
- ⑤ 기타 : 18만원

30. 다음은 용석이의 한 달 용돈을 나타낸 것입니다. 다음 원그래프를 피그레프로 나타내었더니, 군것질을 나타내는 길이가 30 cm입니다. 저금의 길이는 몇 cm입니까?



- ① 20 cm ② 40 cm ③ 60 cm ④ 70 cm ⑤ 80 cm

31. 표를 보고, □와 △ 사이의 관계를 식으로 나타낸 것을 모두 고르시오.

□	2	3	4	5
△	14	21	28	35

- ① □ = △ × 7
- ② △ = □ - 7
- ③ △ = □ ÷ 7
- ④ □ = △ ÷ 7
- ⑤ △ = □ × 7

32. y 가 x 에 정비례하고 $x=6$ 일 때, $y=3$ 입니다. 이 때, x 와 y 사이의 관계식으로 맞는 것을 고르시오.

① $y=2\times x$

② $y=x\div\frac{1}{2}$

③ $y=\frac{1}{2}\times x+1$

④ $y=\frac{1}{2}\times x$

⑤ $y=3\times x$

33. y 가 x 에 정비례하고, $x = 3$ 일 때 $y = 1$ 이라고 합니다. 이때 $x = 2$ 에 대응하는 y 의 값을 구하시오.

① 1

② 2

③ $\frac{2}{3}$

④ $\frac{1}{2}$

⑤ $1\frac{1}{2}$

34. x 의 값이 2 배, 3 배, ... 변함에 따라 y 의 값이 $\frac{1}{2}$ 배, $\frac{1}{3}$ 배, ...로 변하고 $x = 2$ 일 때 $y = \frac{1}{2}$ 이라면 다음 중 x 와 y 의 비례관계와 그 관계식을 바르게 짝지은 것을 고르시오.

① 정비례관계, $y = 2 \times x$

② 반비례관계, $x \times y = 1$

③ 반비례관계, $y = 1 \div 2 \times x$

④ 반비례관계, $x \times y = 2$

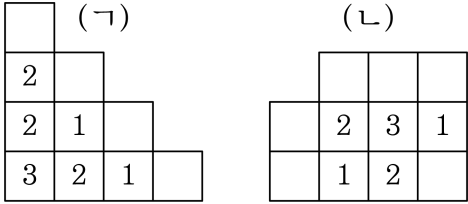
⑤ 정비례관계, $y = 1 \div 2 \times x$

35. 다음 대응표를 x 와 y 의 관계식을 구하시오.

x	1	2	3	4	5	$\cdots$	18
y	18	9	6	$4\frac{1}{2}$	$3\frac{3}{5}$	$\cdots$	1

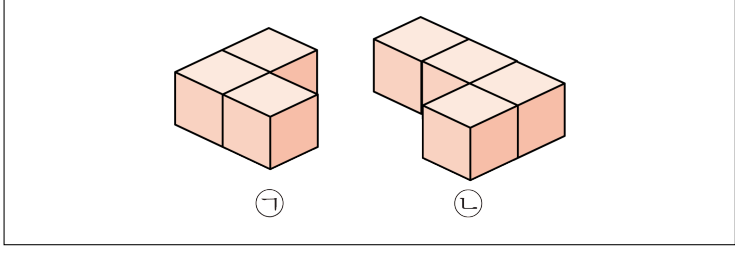
 답: _____

36. 다음 바탕그림 위에 각 칸에 쓰여 진 수만큼 쌍기나무를 쌓을 때, 두 모양의 2층에 있는 쌍기나무 개수를 합하면 몇 개 입니까?

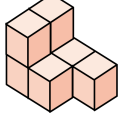


- ① 5개
- ② 6개
- ③ 7개
- ④ 8개
- ⑤ 9개

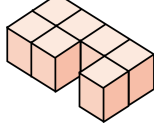
37. ㉠과 ㉡으로 만들 수 없는 모양은 어느 것인가?



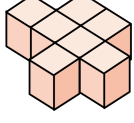
①



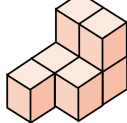
②



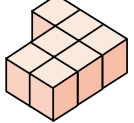
③



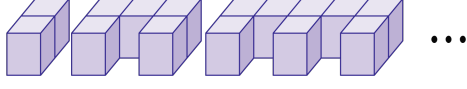
④



⑤

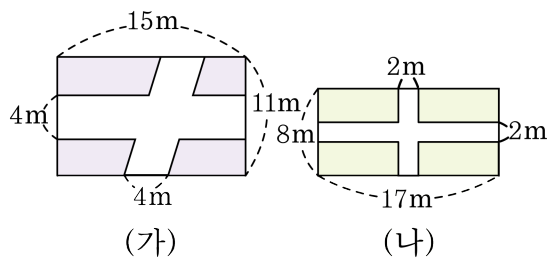


38. 다음은 쌓기나무를 일정한 규칙에 따라 놓은 것입니다. 이 규칙에 따라 놓을 때, 쌓기나무가 32개 필요한 것은 몇 째 번입니까?



▶ 답: _____ 째 번

39. 가의 땅에 소나무 100그루를 심을 수 있다면 나의 땅에 몇 그루의 소나무를 심을 수 있겠습니까?



- ① 120그루
- ② 116그루
- ③ 115그루
- ④ 117그루
- ⑤ 114그루

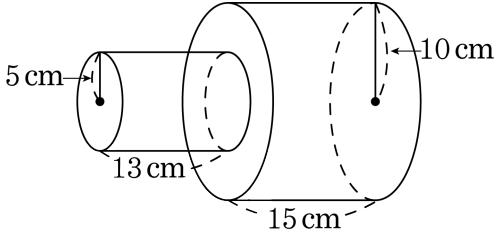
40. 형과 동생의 예금액의 합이 49000 원입니다. 형의 예금액의 $\frac{1}{4}$ 과 동생의 예금액의 $\frac{5}{8}$ 이 같다고 합니다. 동생은 얼마를 예금하였는지 구하시오.

 답: _____ 원

41. 다음 중 부피가 가장 큰 입체도형은 어느 것입니까?

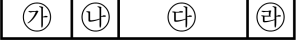
- ① 지름이 12 cm 이고, 높이가 6 cm 인 원기둥
- ② 반지름이 4 cm 이고, 높이가 15 cm 인 원기둥
- ③ 한 모서리가 7 cm 인 정육면체
- ④ 겉넓이가 216 cm^2 인 정육면체
- ⑤ 밑면의 원주가 15.7 cm 이고, 높이가 6 cm 인 원기둥

42. 형기네 어머니는 다음 그림과 같이 크기가 다른 원기둥 모양의 나무통을 연결하여 진열장에 놓을 장식품을 만들려고 합니다. 겉면을 모두 칠하려고 할 때 형기네 어머니가 칠해야 할 넓이를 구하시오.



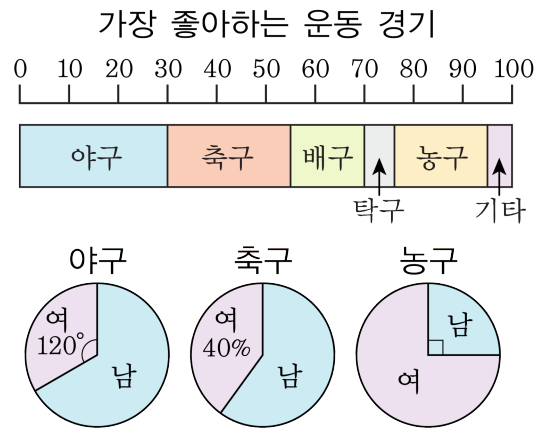
▶ 답: _____ cm²

43. 다음 전체의 길이가 25 cm 인 띠 그래프에서 ㉠은 ㉡보다 2 cm 짧고, ㉢은 ㉡보다 5 cm 길니다. ㉢가 전체의 16 % 일 때, ㉡의 길이는 몇 cm 인지 구하시오.



 답: _____ cm

44. 다음은 지현이네 학교 6학년 남학생 140명과 여학생 100명을 대상으로 가장 좋아하는 운동경기를 조사하여 그린 그래프입니다. 축구를 좋아하는 여학생과 농구를 좋아하는 여학생의 합을 구하시오.



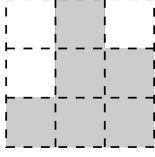
▶ 답: _____ 명

45. 다음 표에서 y 가 x 에 반비례할 때, $2 \times a + b$ 의 값을 구하시오.

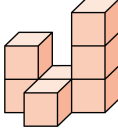
x	1	a	2	3
y	12	24	6	b

- ① 1
- ② 2
- ③ 3
- ④ 4
- ⑤ 5

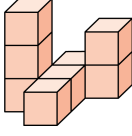
46. 동수가 쌓기나무로 쌓은 모양을 오른쪽 옆에서 보니 아래 그림과 같았습니다. 동수가 만든 모양은 어느 것인가?



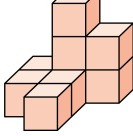
①



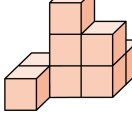
②



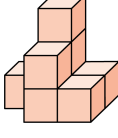
③



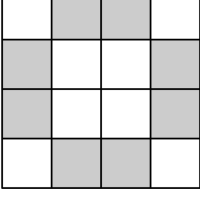
④



⑤

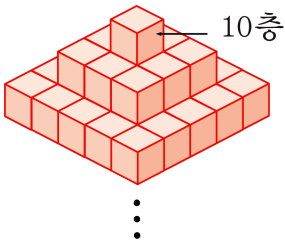


47. 가로로 4줄, 세로로 4줄씩 4층까지 쌓기나무를 쌓아 정육면체 모양을 만들었습니다. 모든 면이 아래 그림과 같이 보였다면 검은색 쌓기나무는 최소한 몇 개 사용되었습니까?



 답: _____ 개

48. 다음과 같은 규칙으로 쌓기나무를 쌓으려고 합니다. 쌓기나무를 10층까지 쌓으려고 할 때, 짝수 층의 쌓기나무 개수를 모두 합하시오.

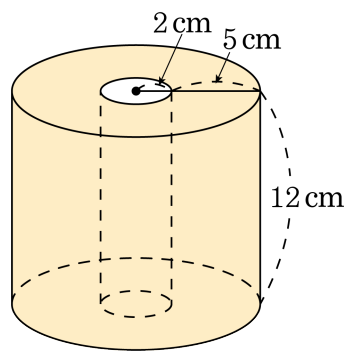


 답: _____ 개

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

 답: _____

50. 다음 입체도형의 부피를 구하시오.



 답: _____ cm^3