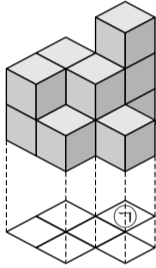


1. 다음 중에서 □ 안에 들어갈 수 없는 수는 어느 것입니까?.....()

$$3.6 : 70 = (3.6 \times \square) : (70 \times \square)$$

- ① 0
- ② 5
- ③ 7
- ④ 8
- ⑤ 10

2. ㉠ 자리에 쌓여 있는 쌓기나무는 몇 개입니까?



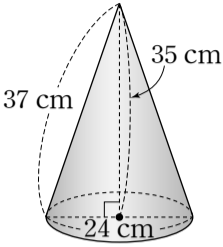
()개

3. □ 안에 알맞은 수를 구하시오.

$$7 : 10 = 21 : \square$$

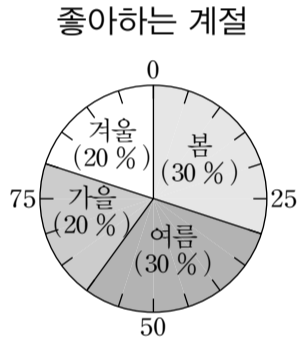
()

4. 다음 원뿔에서 모선의 길이는 높이보다 몇 cm 더 길니까?



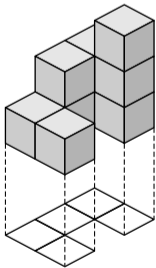
() cm

5. 현성이네 반 학생 20명이 좋아하는 계절을 조사하여 나타낸 원그래프입니다. 여름을 좋아하는 학생은 몇 명입니까?



()명

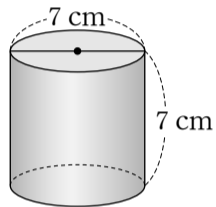
6. 쌓기나무를 쌓아서 다음과 같은 모양을 만들었습니다. 사용한 쌓기나무는 모두 몇 개입니까?



()개

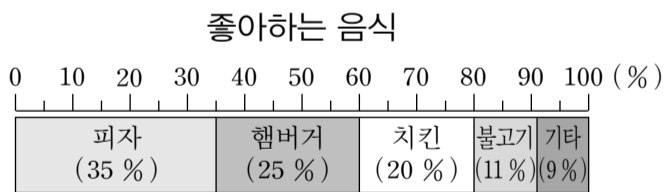
7. 비 5 : 4.8의 전항과 후항을 될 수 있는 대로 가장 작은 자연수로 나타내었을 때 전항을 구하시오.
()

8. 원기둥의 옆면의 넓이를 구하시오. (원주율: $\frac{22}{7}$)



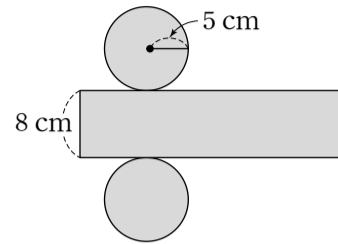
() cm^2

9. 영민이네 학교 학생들이 좋아하는 음식을 조사하여 나타낸 띠그래프입니다. 피자를 좋아하는 학생이 70명이라면 조사한 전체 학생은 몇 명입니까?



()명

10. 다음은 원기둥의 전개도입니다. 이 전개도로 만든 원기둥의 부피는 몇 cm^3 입니까? (원주율: 3.1)

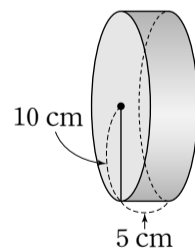


() cm^3

11. 다음 중에서 비례식이 성립하지 않는 것은 어느 것입니까?..... ()

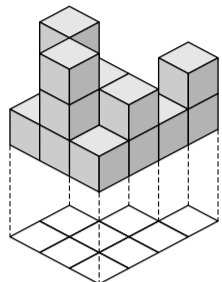
- ① $5 : 6 = 20 : 24$
- ② $\frac{1}{2} : \frac{1}{3} = 2 : 3$
- ③ $50 : 2 = 25 : 1$
- ④ $0.03 : 0.05 = 3 : 5$
- ⑤ $5 : 9 = 15 : 27$

12. 원기둥의 겉넓이를 구하시오. (원주율: 3)



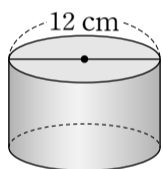
() cm^2

13. 쌓기나무 20개를 쌓은 모양에서 몇 개를 빼냈더니 다음과 같은 모양이 되었습니다. 빼낸 쌓기나무는 몇 개입니까?



()개

14. 원기둥의 부피가 791.28 cm^3 일 때 원기둥의 높이는 몇 cm입니까? (원주율: 3.14)

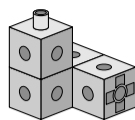


() cm

15. 생수 20병을 수정이와 민준이가 2 : 3으로 나누어 가졌습니다. 수정이가 가진 생수는 몇 병입니까?

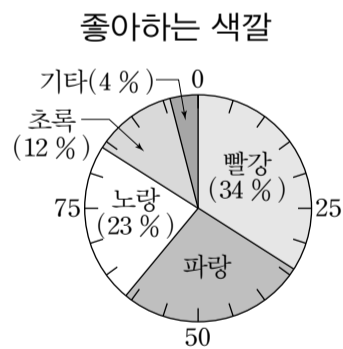
()병

16. 오른쪽 모양은 연결큐브 4개를 연결한 것입니다. 오른쪽 모양에 연결큐브 1개를 더 붙여서 만들 수 있는 모양은 어느 것입니까?..... ()



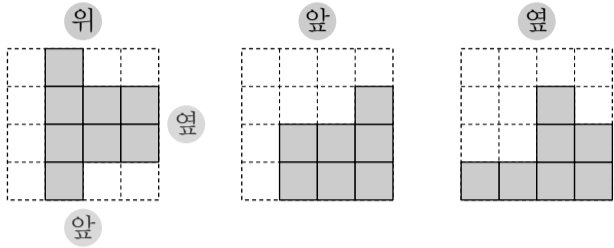
- ①
- ②
- ③
- ④
- ⑤

17. 다음은 재진이네 학교 학생들이 좋아하는 색깔을 조사하여 나타낸 원그래프입니다. 파랑을 좋아하는 학생이 빨강을 좋아하는 학생보다 35명 더 적다면 조사한 전체 학생은 몇 명입니까?



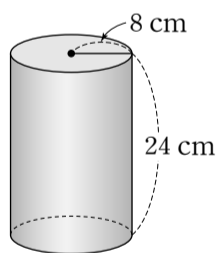
()명

18. 위, 앞, 옆에서 본 그림이 다음과 같도록 쌓기나무를 쌓으려고 합니다. 가장 적은 수의 쌓기나무를 이용하여 쌓는다면 필요한 쌓기나무는 몇 개입니까?



() 개

19. 안치수가 다음과 같은 뚜껑이 없는 원기둥 모양의 물통이 있습니다. 이 물통에 물을 가득 채워 넣고 천천히 오른쪽으로 45° 기울였다가 다시 세우면 물통 안에 남아 있는 물의 높이는 몇 cm가 됩니까? (단, 물통의 두께는 생각하지 않고, 원주율은 3.14입니다.)



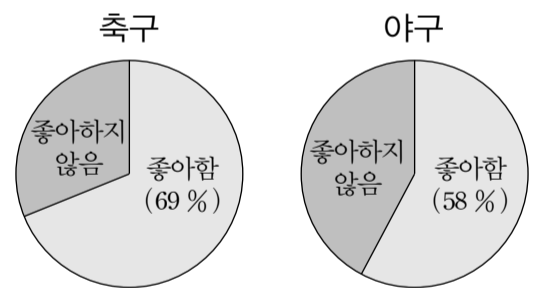
() cm

20. 비례식 $\frac{\text{㉔}}{\text{㉓}} : \frac{\text{㉔}}{\text{㉒}} = 1 : 9$ 를 만족하는 자연수 ㉓, ㉒, ㉔이 있습니다. 다음 식의 \blacklozenge 에 알맞은 자연수 중에서 가장 작은 수는 얼마입니까?

$$\frac{\text{㉓}}{\text{㉒}} - \frac{\text{㉒}}{\text{㉓}} < \blacklozenge$$

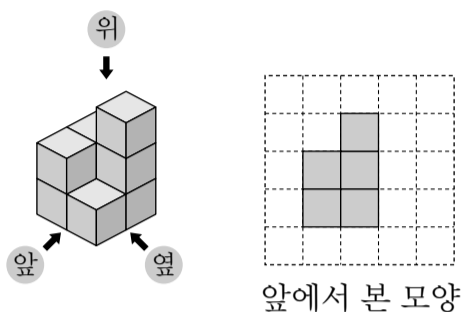
()

21. 현수네 학교의 전체 학생은 900명입니다. 다음은 학생들에게 축구와 야구를 좋아하는지 좋아하지 않는지를 각각 조사하여 나타낸 원그래프입니다. 축구와 야구를 모두 좋아하는 학생이 313명일 때 축구와 야구를 모두 좋아하지 않는 학생은 몇 명입니까?



() 명

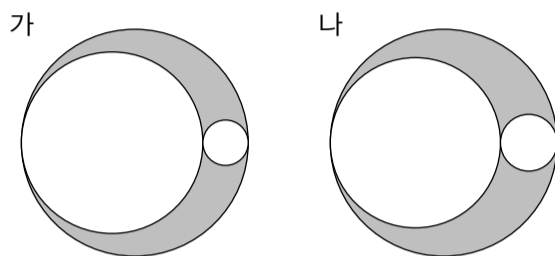
22. 한 모서리가 1 cm인 정육면체 모양의 쌓기나무를 다음과 같이 쌓았더니 겉넓이가 32 cm^2 였습니다. 쌓은 모양의 바닥에 닿는 면을 포함하여 겉면을 모두 색칠한 후 무너뜨렸을 때 전체 쌓기나무의 면 중 색칠되지 않은 면은 모두 몇 개인지 구하십시오.



()개

23. 가와 나에서 가장 큰 원은 크기가 서로 같습니다. 가에 있는 작은 두 원의 지름의 비는 $4 : 1$ 이고, 나에 있는 작은 두 원의 지름의 비는 $3 : 1$ 입니다. 가와 나의 모든 원의 반지름의 길이를 cm 단위로 나타내면 자연수입니다. 나의 색칠된 부분의 넓이가 가장 작을 때 이 넓이는 몇 cm^2 입니까?

(원주율: 3)

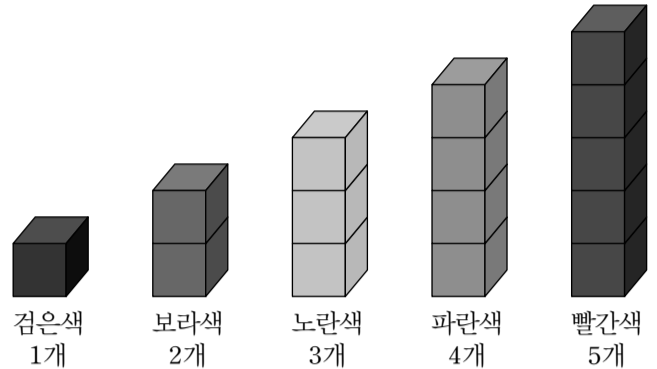


() cm^2

24. 원기둥 모양의 수조 안에 크기가 같은 원기둥 모양의 막대 3개를 바닥과 수직이 되도록 바닥에 닿게 넣고 물을 가득 채웠습니다. 수조의 밑면의 반지름과 막대 1개의 밑면의 반지름의 비가 5:2이고 수조의 밑면의 반지름과 막대 1개의 밑면의 반지름의 길이의 합은 14 cm입니다. 수조의 높이와 막대의 높이가 같고 막대 1개를 꺼냈더니 물의 높이가 84 cm 줄어들었습니다. 막대 1개를 더 꺼내면 물의 높이는 몇 cm 줄어들습니까? (원주율: 3)

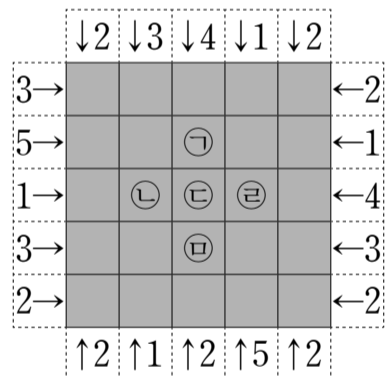
() cm

25. 쌓기나무로 다음과 같이 색깔별로 만든 다섯 종류의 모양이 여러 개씩 있습니다.



다음 규칙에 따라 주어진 모양을 놓았을 때 ㉠, ㉡, ㉢, ㉣, ㉤에 놓이는 쌓기나무의 수는 모두 몇 개입니까?

- ① 아래의 색칠된 각 칸에는 주어진 모양을 1개씩 놓습니다.
- ②가로줄에 놓이는 5개의 칸에는 다섯 종류의 모양이 1개씩 놓입니다.
- ③세로줄에 놓이는 5개의 칸에도 다섯 종류의 모양이 1개씩 놓입니다.
- ④주어진 화살표와 숫자는 화살표 방향으로 봤을 때 보이는 색깔의 수를 나타냅니다.



()개