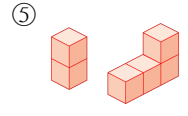
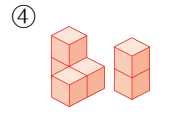
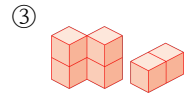
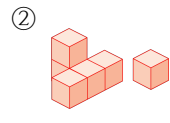
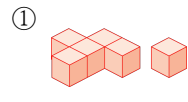
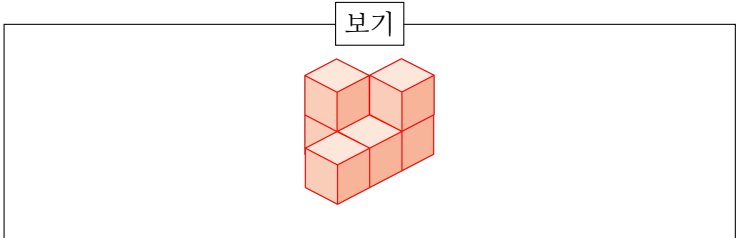


1. 두 부분을 합쳤을 때,<보기>와 같은 모양이 아닌 것은 어느 것입니까?



2. 비의 성질을 이용하여 주어진 비와 비의 값이 같은 비를 고르시오.

15 : 45

- ① 1 : 5 ② 1 : 4 ③ 5 : 3 ④ 3 : 5 ⑤ 1 : 3

3. 다음 중 비례식이 거짓인 것은 어느 것인지 고르시오.

① $6:3=18:9$ ② $40:30=4:3$ ③ $2:9=4:13$

④ $7:8=49:56$ ⑤ $5:9=15:27$

4. 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

5. 다음 중 원기둥에 있는 것을 모두 찾으시오

- ① 각
- ② 옆면
- ③ 높이
- ④ 모서리
- ⑤ 꼭짓점

6. 원기둥의 특징을 모두 고르시오.

- ① 평면과 곡면으로 둘러싸여 있습니다.
- ② 밑면은 원이고 한 개입니다.
- ③ 두 밑면 사이의 거리는 높이입니다.
- ④ 꼭짓점이 있습니다.
- ⑤ 위, 아래에 있는 면이 서로 수직이고 합동입니다.

7. 다음 중 원기둥에 대한 설명이 잘못된 것은 어느 것입니까?

- ① 밑면이 원 모양입니다.
- ② 전개도에서 옆면이 직사각형 모양입니다.
- ③ 두 밑면이 서로 수직입니다.
- ④ 밑면이 2개입니다.
- ⑤ 꼭짓점이 없습니다.

8. 원뿔에서 높이와 모선을 설명한 것으로 옳은 것은 어느 것인지 고르시오.
- ① 모선의 길이와 높이는 항상 같습니다.
 - ② 높이는 모선의 길이보다 항상 길니다.
 - ③ 모선의 길이는 높이보다 항상 길니다.
 - ④ 높이가 모선의 길이보다 긴 경우도 있습니다.
 - ⑤ 높이와 모선은 비교할 수 없습니다.

9. 다음은 원뿔에 대한 설명입니다. 옳지 않은 것을 모두 고르시오.

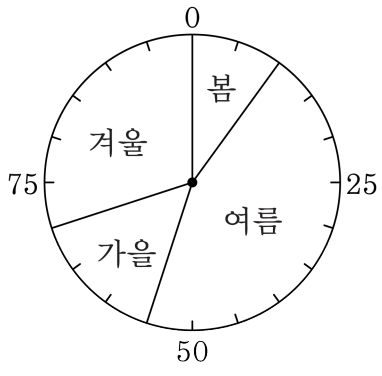
- ① 모선의 수는 무수히 많습니다.
- ② 옆면은 곡면입니다.
- ③ 높이는 모선의 길이보다 짧습니다.
- ④ 꼭짓점은 2개입니다.
- ⑤ 높이는 두 밑면의 사이의 거리입니다.

10. 정아네 반 학생들이 주로 마시는 음료수를 조사한 띠그래프입니다.
아래 띠그래프에서 사이다는 주스의 몇 배입니까?



- ① 6배
- ② 5배
- ③ 4배
- ④ 3배
- ⑤ 2배

11. 다음 그림은 다혜네 반 학생들이 좋아하는 계절을 조사한 원 그래프입니다. 다음 원그래프에서 가장 많이 좋아하는 계절과 가장 적게 좋아하는 계절의 합은 몇 %입니까?



- ① 15 % ② 35 % ③ 45 % ④ 55 % ⑤ 60 %

12. 다음 중 y 가 x 에 반비례하는 것을 모두 고르시오. (정답 2 개)

① $y = 5 - x$

② $x \times y = 3$

③ $x + y = 1$

④ $x \div y = 2$

⑤ $y = 6 \div x$

13. y 는 x 에 반비례하고 $x = 3$ 일 때, $y = 6$ 입니다. $x = 2$ 일 때, y 의 값을 구하시오.

① 12

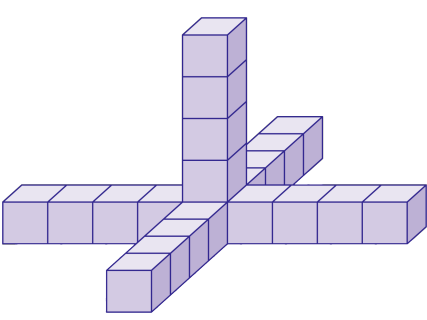
② 9

③ 4

④ 1

⑤ 3

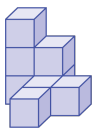
14. 다음 그림은 일정한 규칙을 가지고 쌓은 모양입니다. 다음 그림과 같은 모양으로 쌓는 데 사용된 나무는 모두 몇 개인지 구하시오.



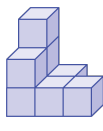
 답: _____ 개

15. 위에서 본 모양을 그렸을 때, 나타나는 정사각형의 개수가 다른 하나를 찾으시오.

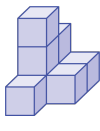
①



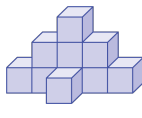
②



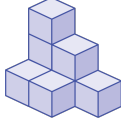
③



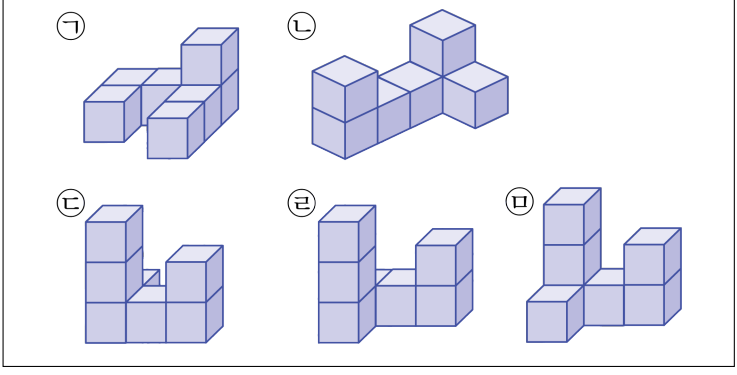
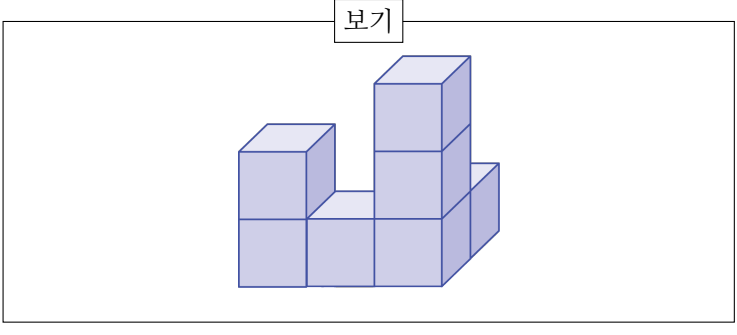
④



⑤



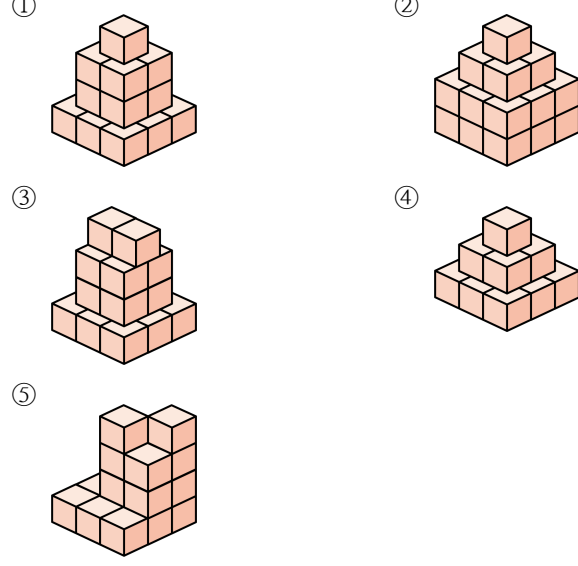
16. 다음 [보기]와 같은 모양의 쌓기나무로 바르게 짝지어진 것은 어느 것입니까?



- ① ㉠, ㉡
- ② ㉠, ㉢
- ③ ㉢, ㉤
- ④ ㉡, ㉤
- ⑤ ㉠, ㉤

17. 다음 수진이와 은혜의 대화를 보고, 은혜가 만든 쌓기나무를 찾으시오.

수진: 몇 층으로 쌓았니?
은혜: 4층
수진: 2층과 3층의 모양이 다르니?
은혜: 아니!
수진: 1층과 2층이 엇갈리며 쌓았니?
은혜: 응
수진: 3층이 4층보다 몇 개 더 많니?
은혜: 2개



18. 다음 비를 보고, 비의 값이 같은 것을 찾아 비례식으로 나타낸 것은 어느 것입니까?

$3:4$	$3:5$	$12:18$
$6:10$	$12:9$	$9:10$

- ① $3:4=12:9$

② $3:5=9:10$
- ③ $12:18=6:10$

④ $3:5=6:10$
- ⑤ $6:10=9:10$

19. 비의 값이 $\frac{1}{3}$ 인 두 비를 비례식으로 나타내었더니 네 항이 다음과 같았습니다. 를 차례대로 구하시오.

내항 : , 18 외항 : 6 , 27 $\Rightarrow$ 6 : = : 27

 답:

 답:

 답:

20. (가):(나)의 비의 값이 $\frac{3}{4}$ 일때, (나):(가)의 비를 가장 간단한 자연수의 비로 구하시오.

 답: _____

21. 다음 비례식에서 안에 알맞은 수를 써넣으시오.

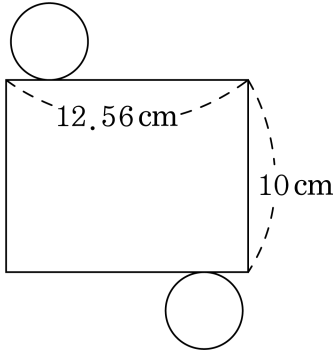
$3 : 4 = \square : 32$

 답: _____

22. 영호는 서점에서 스티커 책과 수학 문제집을 14400 원 주고 샀습니다. 스티커 책이 수학 문제집 값의 80 % 일 때, 수학 문제집의 값을 구하십시오.

 답: _____ 원

23. 다음 그림은 원기둥의 전개도입니다. 이 전개도로 원기둥을 만들 때, 원기둥의 부피를 구하시오.

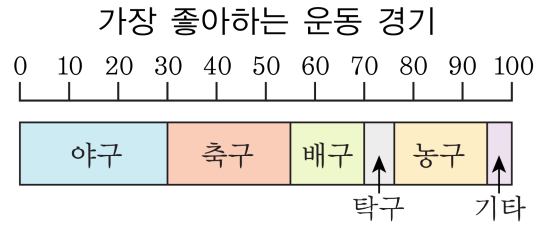


- ① 100.48cm³
- ② 105.76cm³
- ③ 116.28cm³
- ④ 125.6cm³
- ⑤ 150.76cm³

24. 다음 중 부피가 가장 큰 입체도형은 어느 것입니까?

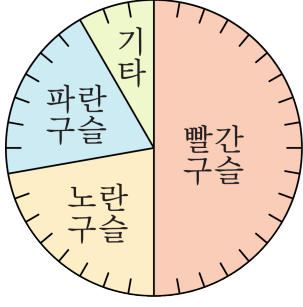
- ① 지름이 8 cm 이고, 높이가 2 cm 인 원기둥
- ② 반지름이 3 cm 이고, 높이가 3 cm 인 원기둥
- ③ 한 모서리가 6 cm 인 정육면체
- ④ 겉넓이가 54 cm^2 인 정육면체
- ⑤ 밑면의 원주가 31.4 cm 이고, 높이가 3 cm 인 원기둥

25. 다음은 현진이네 학교 6학년 남학생 200명과 여학생 100명을 대상으로 가장 좋아하는 운동 경기를 조사하여 그린 그래프입니다. 배구를 좋아하는 6학년 학생 중 $\frac{1}{3}$ 은 여학생이라고 합니다. 배구를 좋아하는 여학생이 몇 명인지 구하시오.



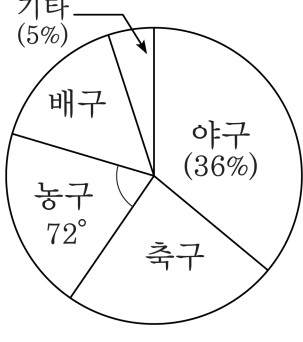
▶ 답: _____ 명

26. 다음 원그래프는 대찬이가 가지고 있는 구슬을 색깔별로 조사하여 만든 것입니다. 대찬이가 가지고 있는 구슬이 모두 36 개라면 파란 구슬은 개가 된다고 합니다. 안에 들어갈 알맞은 수를 구하시오.



 답: 개

27. 다음 원그래프는 은미네 학교 학생들이 좋아하는 운동을 조사하여 나타낸 것입니다. 이를 피그래프로 나타낼 때, 기타 부분의 길이가 6 cm 이면 농구는 cm가 된다고 합니다. 안에 들어갈 알맞은 수를 구하시오.



 답: cm

28. 꽃잎이 7 개인 꽃이 있습니다. 꽃의 송이 수를 $\square$ 송이, 꽃잎의 개수를 Δ 개라고 할 때, 꽃의 송이 수와 꽃잎의 개수 사이의 관계를 $\square, \Delta$ 를 사용한 식으로 나타낸 것을 모두 고르시오.

- ① $\square = \Delta \times 7$
- ② $\Delta = \square + 7$
- ③ $\Delta = \square \times 7$
- ④ $\Delta = \square \div 7$
- ⑤ $\square = \Delta \div 7$

29. 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 $y = 6 \times x$

30. y 가 x 에 정비례하고, $x = 2$ 일 때, $y = 12$ 이라고 합니다. $x = 3$ 일 때, y 의 값을 구하십시오.

 답: _____

31. 하나에 500 원인 아이스크림의 개수를 x , 그 값을 y 라고 할 때, x 와 y 의 관계식을 구하려고 합니다. 다음 중 옳지 않은 것을 고르시오.

- ① x 와 y 는 정비례 관계입니다.
- ② 관계식의 모양은 $y = \square \times x$ 입니다.
- ③ $\frac{y}{x}$ 의 값이 일정합니다.
- ④ x 의 값이 3 일 때, y 의 값은 1500 입니다.
- ⑤ 관계식은 $y = 5 \times x$ 입니다.

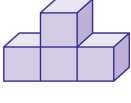
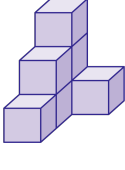
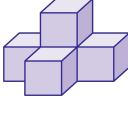
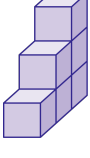
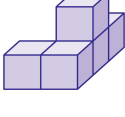
32. 다음 중 y 가 x 에 반비례하는 것을 고르시오.

- ① 5명이 탈 수 있는 자동차 x 대에 탈 수 있는 사람은 y 명입니다.
- ② 20 km 의 거리를 시속 x km 로 달릴 때, 걸린 시간은 y 시간입니다.
- ③ 밑변의 길이가 x cm , 높이가 6 cm 인 삼각형의 넓이는 y cm² 입니다.
- ④ 한 권에 1000 원 공책 x 권의 값은 y 원입니다.
- ⑤ 가로와 길이가 x cm , 세로의 길이가 5 cm 인 직사각형의 둘레의 길이는 y cm 입니다.

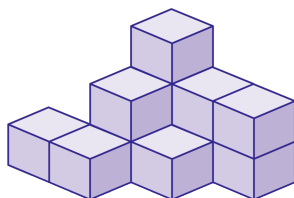
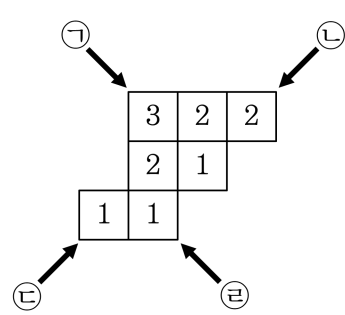
33. 보기의 안에 있는 수만큼 쌓기나무를 쌓은 그림을 찾으시오.

보기

3	1
2	
1	

- ①
- ②
- ③
- ④
- ⑤

- 34.** 왼쪽 바탕 그림 위의 각 칸에 쓰여진 수만큼 쌓기나무를 쌓은 모양은 오른쪽과 같습니다. 오른쪽 모양은 어느 방향에서 본 것입니까?

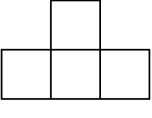


 답: _____

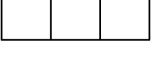
35. 보기는 똑같은 크기의 쌓기나무 4 개를 쌓아놓고 각각 위, 앞, 옆에서 본 그림을 나타낸 것입니다. 다음 그림은 쌓기나무 몇 개를 쌓은 것인지 구하십시오.

< 보기 >

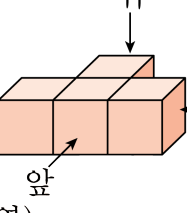
(위)



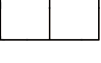
(앞)



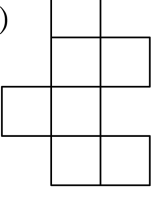
(위)



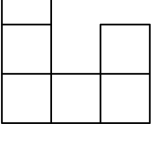
(앞)



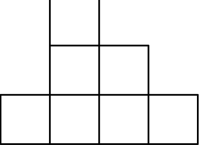
(위)



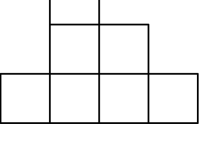
(앞)



(위)

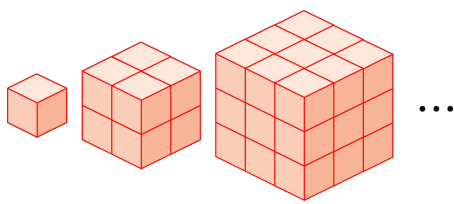


(앞)



 답: 개

36. 다음과 같은 규칙으로 쌓기나무를 쌓을 때, 일곱째 번에 올 모양을 만들기 위해서는 쌓기나무가 몇 개 필요합니까?



[▶](#) 답: _____ 개

37. ㉮ 상품의 정가를 3할 할인한 가격과 ㉭ 상품의 정가를 30%인상한 가격이 같다면, 두 상품 ㉮, ㉭의 정가의 비를 가장 간단한 자연수의 비로 나타내시오.

 답: _____

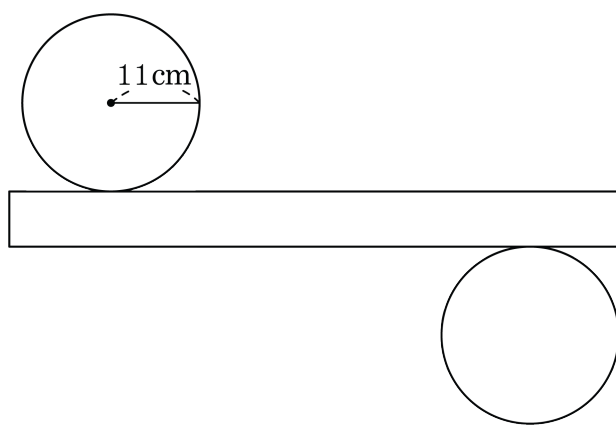
38. 지우네 학교의 6학년 남학생수와 여학생수의 비가 6 : 5였습니다. 남학생 3명이 전학을 와서 남학생수와 여학생수의 비가 5 : 4가 되었습니다. 3명이 전학 오기 전의 6학년 남학생수와 여학생수의 합을 구하시오.

 답: _____ 명

39. 진형이와 재영이는 같은 거리를 달리는 데, 진형이는 24분, 재영이는 32분 걸렸습니다. 진형이와 재영이의 빠르기를 가장 간단한 자연수의 비로 나타내시오.

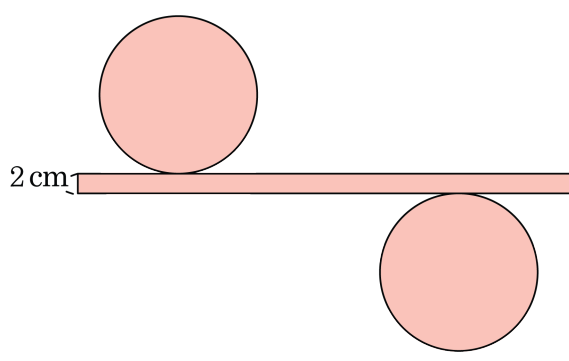
 답: _____

40. 높이가 5 cm 인 다음 원기둥의 전개도의 둘레의 길이를 구하시오.



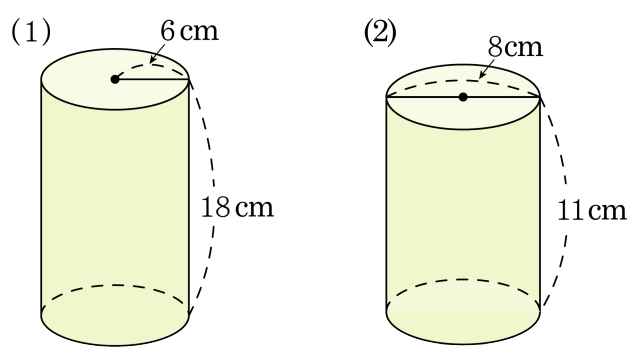
 답: _____ cm

41. 옆넓이가 100.48 cm^2 인 원기둥의 전개도입니다. 원기둥의 겉넓이를 구하시오.



 답: _____ cm^2

42. 다음 원기둥들의 겉넓이의 합을 구하시오.

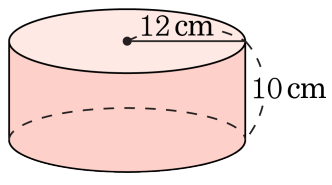


▶ 답: _____ cm^2

43. 밑넓이가 314 cm^2 이고, 겉넓이가 1193.2 cm^2 일 때, 이 원기둥의 높이를 구하시오.

 답: _____ cm

44. 다음 원기둥의 겉넓이와 부피의 합을 구하시오.(단, 단위는 생략)

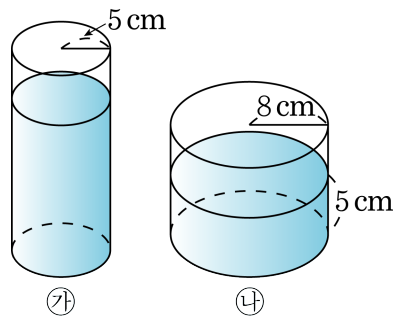


▶ 답: _____

45. 원주가 43.96 cm 이고, 부피가 461.58 cm^3 인 원기둥의 높이를 구하시오.

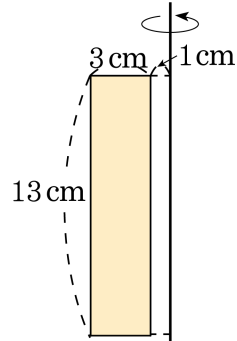
 답: _____ cm

46. 다음그림과 같이 반지름이 각각 5 cm, 8 cm인 두 개의 원기둥 모양의 물통이 있습니다. ㉔에 있는 물의 $\frac{5}{6}$ 를 ㉓에 옮겨 담으면 높이는 5 cm가 됩니다. ㉔통에 있던 물의 높이를 구하시오.



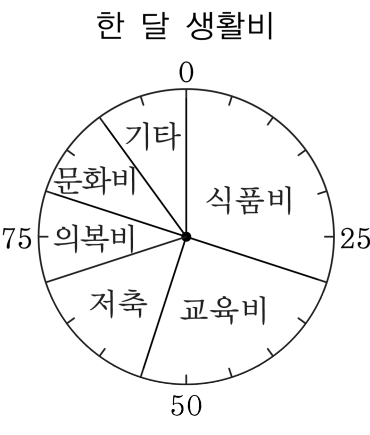
▶ 답: _____ cm

47. 다음 직사각형을 회전축을 축으로 하여 1 회전 시켰을 때 얻어지는 입체도형의 겉넓이는 몇 cm^2 인니까?



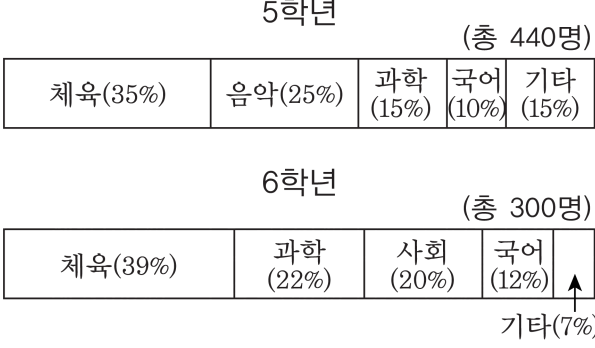
- ① 125.6 cm^2 ② 188.4 cm^2 ③ 314 cm^2
 ④ 502.4 cm^2 ⑤ 732.56 cm^2

48. 정수네 한 달 생활비 내역을 조사하여 나타낸 원그래프입니다. 저축을 36 만 원 했다면 식품비와 교육비의 차는 얼마인지 구하시오.



▶ 답: _____ 원

49. 수경이네 학교 5학년과 6년 학생들이 좋아하는 과목을 조사하여 만든
피그레프입니다. 체육을 좋아하는 학생은 학년이 명
더 많다고 할 때, 안에 들어갈 알맞은 수를 차례대로 구하시오.



>

 답: 학년

>

 답: 명

50. 다음 중 y 가 x 에 정비례하는 것을 고르시오.

① $y = x - 5$

② $y \times \frac{1}{x} = 6$

③ $y = \frac{x}{2} + 3$

④ $y = 3 \times \frac{1}{x}$

⑤ $x \times y = 5$