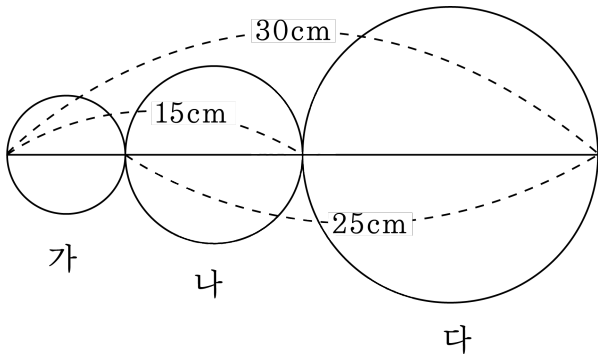


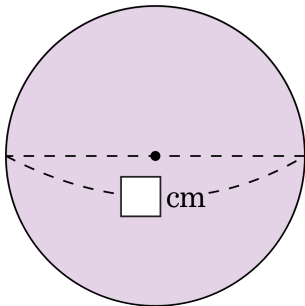
1. 도형에서 가와 나, 나와 다의 지름의 합은 15 cm, 나와 다의 지름의 합은 25 cm, 가, 나, 다 세 원의 지름의 합은 30 cm 일 때, 이 도형 전체의 둘레는 얼마입니까?



답:

cm

2. 다음 원의 넓이는 78.5 cm^2 입니다. 안에 들어갈 알맞은 수를 고르시오.



① 12

② 11

③ 10

④ 9

⑤ 8

3. 다음 중 넓이가 가장 큰 원은 어느 것입니까?

① 지름이 5 cm 인 원

② 반지름이 4 cm 인 원

③ 원주가 12.56 cm 인 원

④ 지름이 6 cm 인 원

⑤ 반지름이 6 cm 인 원

4. () 안에 알맞은 말을 넣으시오.

$$(\text{반지름}) = \{ (\quad) \div 3.14 \} \div 2$$



답: _____

5. 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

6. 색종이 117장이 있습니다. 이 색종이의 $\frac{4}{9}$ 를 지영이가 가지고, 나머지 색종이를 미영이와 혜진이가 3 : 2의 비로 나누어 가졌습니다. 미영이는 몇 장을 가지게 되는지 구하시오.



답: _____

장

7. 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 $7 : 9$

8. 다음 비의 값은 같다고 합니다. ㉠과 ㉡의 차가 16 이라고 할 때, ㉠과 ㉡에 알맞은 수를 차례로 써 보시오.

$$3 : 7 = \textcircled{\text{㉠}} : \textcircled{\text{㉡}}$$



답: _____



답: _____

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. 다음 중 원기둥과 원뿔에서 같은 것은 어느 것인지 고르시오.

① 밑면의 개수

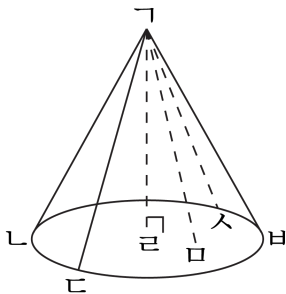
② 옆면의 모양

③ 밑면의 모양

④ 옆면의 넓이

⑤ 꼭짓점의 개수

11. 다음 그림에서 높이를 나타낸 선분은 모두 몇 개인지 고르시오.



① 5개

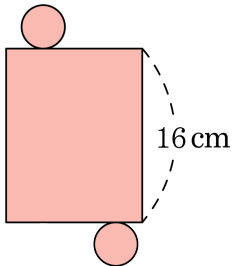
② 4개

③ 3개

④ 2개

⑤ 1개

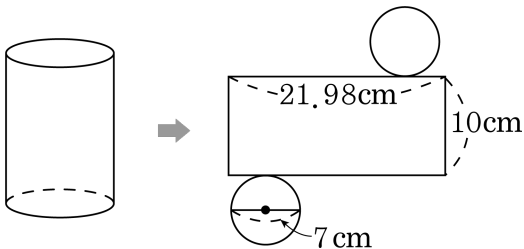
12. 다음 원기둥의 밑면의 반지름의 길이는 2cm입니다. 이 전개도의 둘레는 몇 cm인지 구하시오.



답:

cm

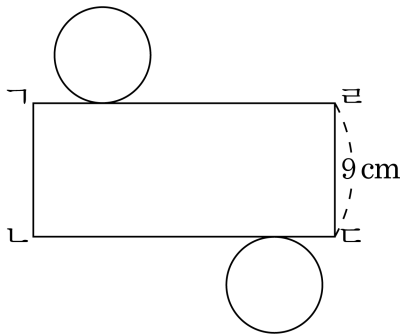
13. 원기둥의 밑면의 둘레의 길이는 몇 cm 인지 구하시오.



답:

cm

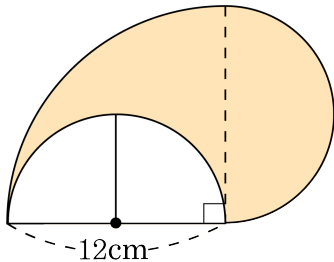
14. 다음 원기둥의 밑면의 반지름의 길이는 9 cm 입니다. 이 전개도에서 직사각형 (옆면) 의 둘레는 몇 cm 인지 구하시오.



답:

_____ cm

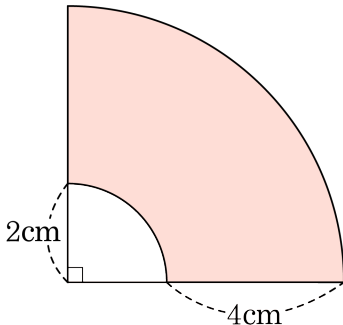
15. 다음 도형에서 색칠한 부분의 넓이를 구하시오.



답:

cm²

16. 다음 도형에서 색칠한 부분의 둘레의 길이를 구하시오.



답:

cm

17. 원주가 69.08 cm인 원의 넓이를 구하면 얼마입니까?

① 34.54 cm^2

② 69.08 cm^2

③ 216.91 cm^2

④ 379.94 cm^2

⑤ 1519.76 cm^2

18. 다음 중에서 넓이가 가장 큰 원을 고르시오.

① 원주가 12.56 cm인 원

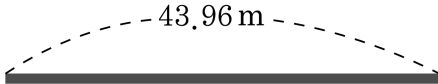
② 반지름이 1.75 cm인 원

③ 넓이가 12.56 cm^2 인 원

④ 원주가 15.7 cm 인 원

⑤ 넓이가 28.26 cm^2 인 원

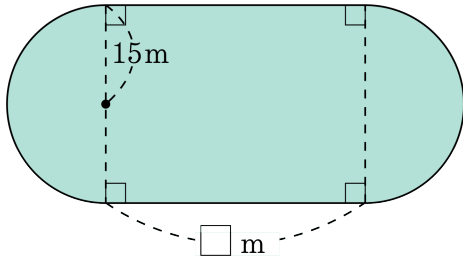
19. 다음과 같은 철사로 원을 만들었습니다. 이 원의 넓이는 얼마입니까?



답:

_____ m^2

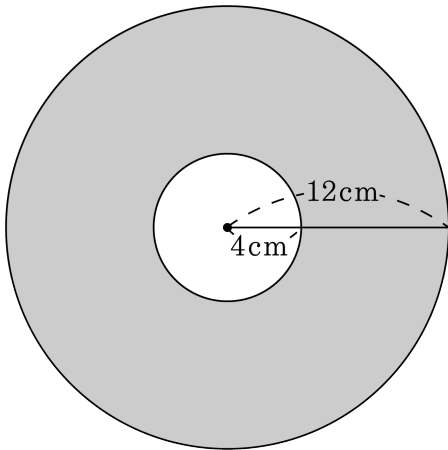
20. 다음과 같이 운동장에 200m짜리 트랙을 그리려고 합니다. □안에 알맞은 수를 쓰시오.



답:

m

21. 색칠한 부분의 둘레의 길이를 구하시오.



답: _____ cm

22. 혜진이와 동열이는 3.2 m 의 색 테이프를 $5 : 3$ 의 비율로 나누어 가지려고 합니다. 혜진은 몇 cm 를 가지게 되는지 구하시오.



답:

_____ cm

23. 7분에 1.5 km를 달리는 자동차가 있습니다. 같은 빠르기로 49분 동안 간다면, 몇 km를 갈 수 있겠는지 구하시오.



답:

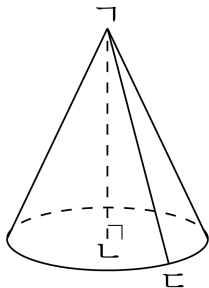
_____ km

24. 전항이 5 인 비에서 비의 값이 $\frac{5}{7}$ 일 때, 후항은 ㉠이고, 후항이 13 인 비에서 비의 값이 $\frac{9}{13}$ 일 때, 전항은 ㉡입니다. ㉠ $\times$ ㉡의 값을 구하시오.



답: _____

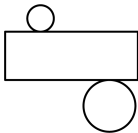
25. 다음 도형을 보고 바르게 설명한 것은 어느 것입니까?



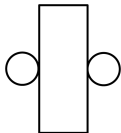
- ① 이 입체도형은 원뿔입니다.
- ② 모선은 선분 $\overline{ㄱㄴ}$ 입니다.
- ③ 높이는 선분 $\overline{ㄱㄷ}$ 입니다.
- ④ 점 ㄷ 을 원뿔의 꼭짓점이라고 합니다.
- ⑤ 옆면의 모양은 평면입니다.

26. 다음 중 원기둥의 전개도를 모두 고르시오.

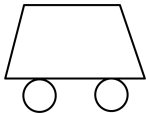
①



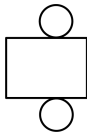
②



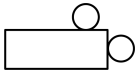
③



④



⑤



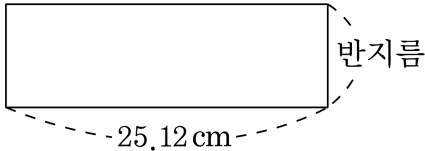
27. 다음 중 원기둥에 대하여 바르게 말한 것은 어느 것입니까?

- ① 옆면의 모양은 사각형입니다.
- ② 밑면의 모양은 원입니다.
- ③ 두 밑면의 크기가 다릅니다.
- ④ 꼭짓점의 수는 무수히 많습니다.
- ⑤ 밑면과 옆면은 평행입니다.

28. 다음 중 원기둥에 대하여 바르게 말한 것은 어느 것입니까?

- ① 밑면의 모양은 곡면입니다.
- ② 밑면의 모양은 사각형입니다.
- ③ 두 밑면의 크기가 다릅니다.
- ④ 두 밑면이 서로 평행입니다.
- ⑤ 밑면과 옆면은 평행입니다.

29. 다음 직사각형은 원을 한없이 잘게 자른 후 엇갈리게 이어 붙여서 만든 것입니다. 자르기 전의 원의 지름은 몇 cm입니까?



답:

cm

30. 반지름이 7 cm 인 원의 원주는 몇 cm입니까?



답:

_____ cm

31. 다음 중 옳은 것은 어느 것입니까?

- ① 원의 크기가 달라지면 원주율도 달라집니다.
- ② 반지름과 지름의 길이의 비는 $2 : 1$ 입니다.
- ③ 원주율은 반지름의 길이에 대한 원주의 비율을 말하는 것으로 약 3.14입니다.
- ④ 원주는 항상 반지름의 약 6.28배입니다.
- ⑤ 지름이 커질수록 원주율도 커집니다.

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

① $\frac{1}{7} : \frac{1}{8}$

② $\frac{1}{8} : \frac{1}{7}$

③ $\frac{8}{56} : \frac{7}{56}$

④ $\frac{7}{15} : \frac{8}{15}$

⑤ $\frac{8}{15} : \frac{7}{15}$

33. 비례식 $8 : \square = 64 : 40$ 에서 $\square$ 를 구하는 식으로 알맞은 것은 어느 것인지 고르시오.

① $64 \times 40 \div 8$

② $8 \times 64 \div 40$

③ $8 \div 40 \times \frac{1}{64}$

④ $8 \times 40 \div 64$

⑤ $8 \times 64 \div \frac{1}{40}$

34. 다음 중 틀린 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.

35. 안에 공통으로 들어갈 수 없는 수는 어느 것입니까?

$$0.1 : 0.06 = (0.1 \times \square) : (0.06 \times \square)$$

① 1000

② 100

③ 10

④ 0

⑤ $\frac{1}{10}$

36. 다음 중 틀린 것은 어느 것입니까?

- ① $4 : 8$ 의 전항은 4입니다.
- ② $6 : 14 = 3 : 7$ 일 때 외항은 6과 7입니다.
- ③ $21 : 24 = 7 : 8$ 일 때 24는 내항입니다.
- ④ $9 : 11 = 27 : 33$ 일 때 내항은 9와 11입니다.
- ⑤ $2 : 3 = 40 : 60$ 에서 전항은 2와 40입니다.

37. 다음 중 비례식이 성립하는 것은 어느 것입니까?

① $5 : 2 = 10 : 7$

② $3 : 6 = 30 : 15$

③ $25 : 15 = 5 : 3$

④ $40 : 30 = 3 : 4$

⑤ $9 : 4 = 19 : 14$

38. 다음 비에서 $3 : 2$ 와 비의 값이 같은 비를 찾으시오.

① $\frac{2}{5} : \frac{3}{4}$

② $0.75 : 0.5$

③ $104 : 68$

④ $0.8 : 1.2$

⑤ $9 : 4$

39. 비의 값이 $\frac{2}{3}$ 인 두 비 $4 : \textcircled{\text{㉠}}$ 과 $\textcircled{\text{㉡}} : 18$ 이 있습니다. $\textcircled{\text{㉠}}$ 과 $\textcircled{\text{㉡}}$ 을 구하여
두 비를 비례식으로 나타내시오.



답: _____

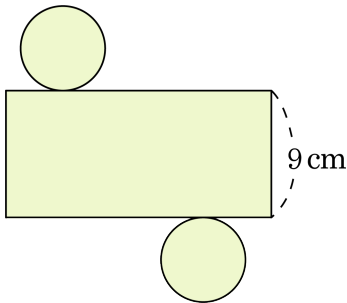
40. 원기둥의 전개도에 대한 설명으로 바른 것을 모두 고르시오.

- ① 밑면인 두 원은 합동입니다.
- ② 옆면은 직사각형입니다.
- ③ 밑면인 원의 둘레의 길이와 옆면인 직사각형의 세로의 길이는 같습니다.
- ④ 직사각형의 가로와 원기둥의 높이는 같습니다.
- ⑤ 두 밑면은 옆면인 직사각형의 위와 아래에 맞닿아 있습니다.

41. 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.

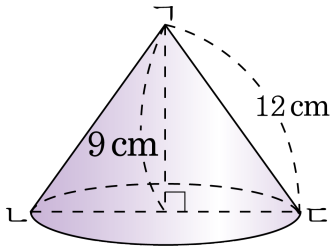
42. 다음 원기둥의 밑면의 반지름의 길이는 3cm입니다. 이 전개도에서 직사각형 (옆면) 의 둘레는 몇 cm인지 구하시오.



답:

_____ cm

43. 그림과 같은 원뿔에서 삼각형 $\triangle LDC$ 의 둘레가 38 cm 일 때, 삼각형 $\triangle LDC$ 의 넓이는 몇 cm^2 인지 구하시오.



답:

 cm^2

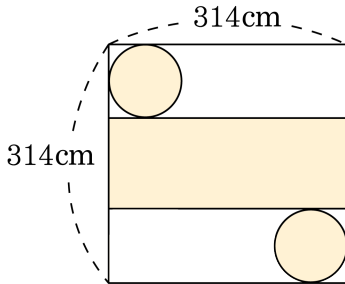
44. 어느 원기둥의 높이는 10 cm 입니다. 전개도에서 직사각형의 둘레의 길이가 68 cm 라면 원기둥의 밑면의 둘레의 길이는 몇 cm 인지 구하시오.



답:

_____ cm

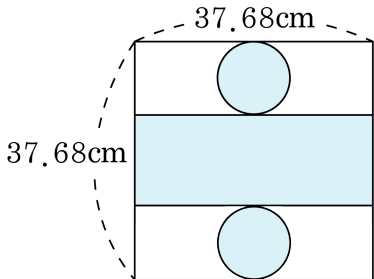
45. 다음 그림은 한 변이 314cm 인 정사각형의 종이에 원기둥의 전개도를 그린 것입니다. 이 전개도로 만들어진 원기둥의 높이를 구하십시오.
(단, 원의 둘레는 지름의 3.14배입니다.)



답:

cm

46. 다음 그림은 한 변이 37.68cm 인 정사각형의 종이에 원기둥의 전개도를 그린 것입니다. 이 전개도로 만들어진 원기둥의 높이를 구하시오.(단, 원의 둘레는 지름의 3.14 배입니다.)



답:

cm

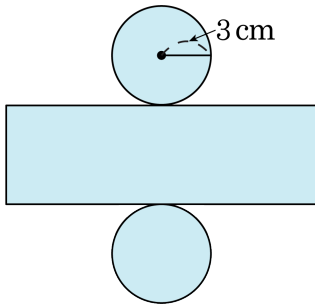
47. ()안에 알맞은 말을 차례대로 써넣으시오.

위와 아래에 있는 면이 서로 ()이고, 합동인 ()
으로 되어 있는 입체도형을 원기둥이라고 합니다.

 답: _____

 답: _____

48. 다음 원기둥의 전개도에서 직사각형의 가로의 길이를 구하시오.



답:

cm

49. 다음 중 원기둥에 없는 것을 모두 찾으시오.

① 밑면

② 각

③ 모서리

④ 옆면

⑤ 꼭짓점

50. 원기둥에 대한 설명 중 옳은 것을 모두 고르시오.

- ① 밑면의 모양은 사각형입니다.
- ② 두 밑면은 서로 합동입니다.
- ③ 두 밑면은 서로 평행입니다.
- ④ 옆면은 곡면으로 둘러싸여 있습니다.
- ⑤ 높이는 밑면의 지름의 길이와 같습니다.