

1. 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.

2. 다음 중 틀린 것을 모두 고르시오.

- ①  $6 : 3$  의 전항과 후항에 0을 곱하여도 비의 값은 같습니다.
- ②  $4 : 6$ 의 비의 값은  $8 : 12$ 의 비의 값과 같습니다.
- ③  $2 : 5$ 의 전항에만 3을 곱해도 비의 값에는 변함이 없습니다.
- ④  $4 : 7$ 의 전항과 후항에 2를 나누어도 비의 값은 같습니다.
- ⑤  $3 : 9$ 의 비의 값은  $1 : 3$ 의 비의 값과 같습니다.

3. 20 : 24와 비의 값이 같은 비를 모두 찾아 기호를 써 보시오.

㉠ 6 : 5

㉡ 10 : 12

㉢ 5 : 6

㉣ 24 : 28



답: \_\_\_\_\_



답: \_\_\_\_\_

4.  $\frac{3}{4} : \frac{1}{3}$  을 가장 간단히 나타내려고 할 때, 어떤 수를 곱해야 합니까?

① 6

② 16

③ 12

④ 15

⑤ 24

5. 동화책은 1500 원, 위인전은 1800 원입니다. 동화책 가격에 대한 위인전 가격의 비를 가장 간단한 자연수의 비로 나타내시오.



답:

---

6. 비례식에서 외항의 곱과 내항의 곱은 같습니다. 다음 내항의 곱과 외항의 곱을 구하시오.

$$35 : 14 = 5 : 2$$

내항의 곱 : (    ) 외항의 곱 : (    )



답: \_\_\_\_\_



답: \_\_\_\_\_

7. 비례식 3 :  $\boxed{\phantom{0}}$  = 18 : 12에서  $\boxed{\phantom{0}}$ 를 구하는 식으로 알맞은 것은  
어느 것인지 고르시오.

①  $3 \times 12 \times 18$

②  $3 \times 12 \div 18$

③  $18 \div 3 \times 12$

④  $18 \times 12 \div 3$

⑤  $18 \div 3 \div 12$

8. 영수네 논과 밭의 넓이는 5 : 3입니다. 논의 넓이가 2ha라면, 밭의 넓이는 몇 ha인지 알아보기 위한 비례식은 다음 중 어느 것입니까?

①  $5 : 3 = \boxed{\phantom{0}} : 2$

②  $3 : 2 = 5 : \boxed{\phantom{0}}$

③  $\boxed{\phantom{0}} : 2 = 5 : 3$

④  $5 : \boxed{\phantom{0}} = 2 : 3$

⑤  $5 : 3 = 2 : \boxed{\phantom{0}}$

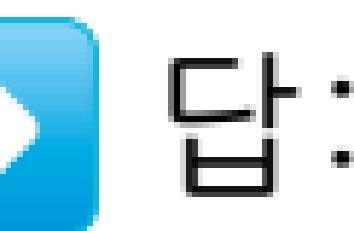
9.

40 을 3 : 5 로 비례 배분하시오.



답:

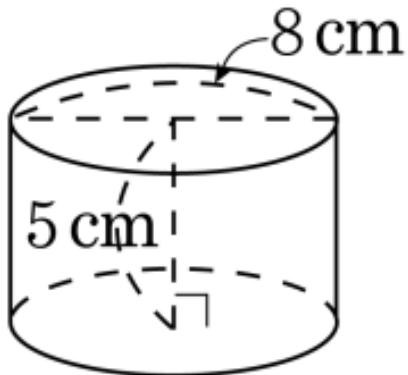
10. 우리 학교의 전체 학생은 143 명이고, 여학생과 남학생의 수의비는 3 : 8입니다. 남학생의 수를 구하시오.



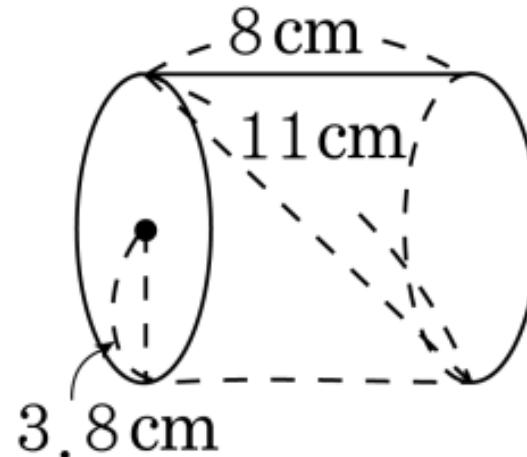
답:

명

11. 다음 두 원기둥 가, 나의 높이의 차는 몇 cm 입니까?



가



나



답:

\_\_\_\_\_

cm

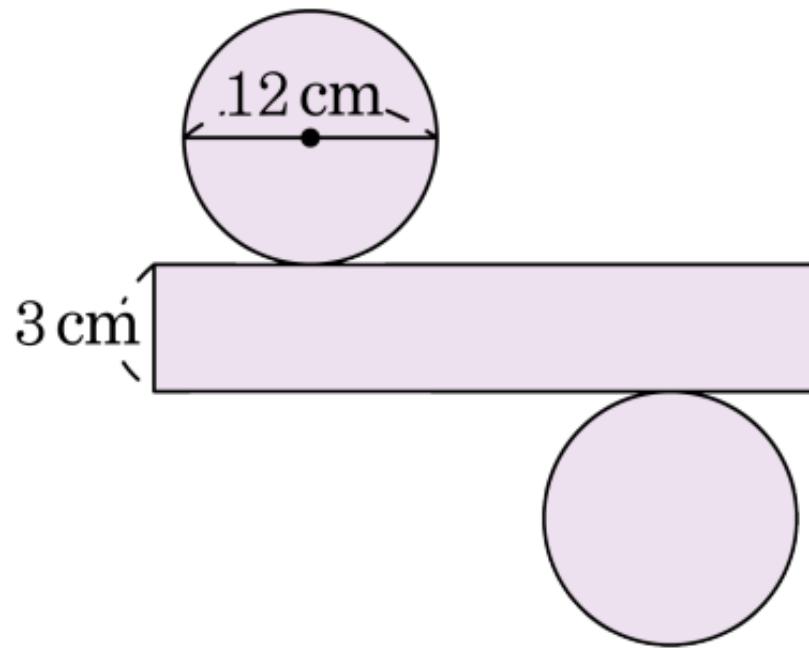
12. 원기둥의 특징을 모두 고르시오.

- 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.

13. 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 가로의 길이와 밑면의 둘레의 길이가 같습니다.

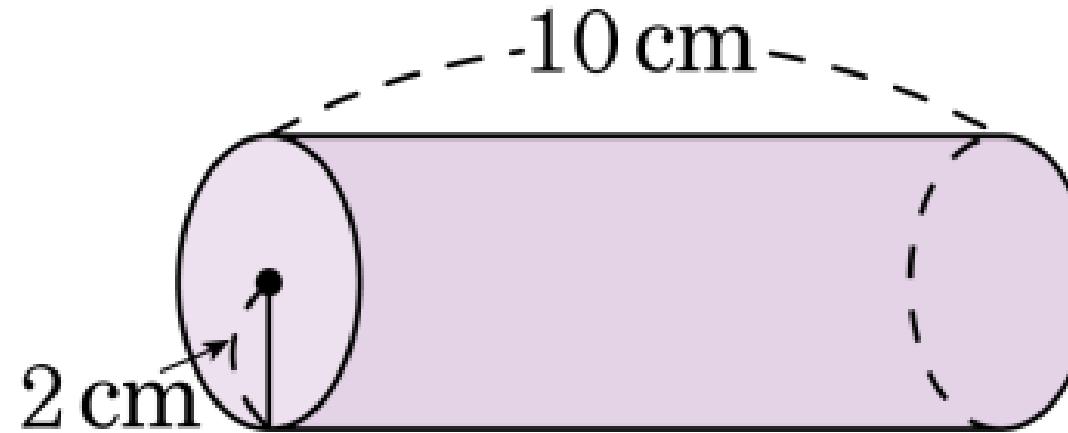
14. 그림의 전개도로 만든 원기둥의 옆넓이를 구하시오.



답:

\_\_\_\_\_  $\text{cm}^2$

15. 다음 원기둥의 부피를 구하시오.



답:

$\text{cm}^3$

16. 어떤 일을 갑이 3 일, 을이 4 일 동안 하였습니다. 돈은 일한 날수에 비례해서 지급되었고, 두 사람이 받은 돈의 합이 49000 원이었다면  
갑은 얼마를 받았겠습니까?

① 14000 원

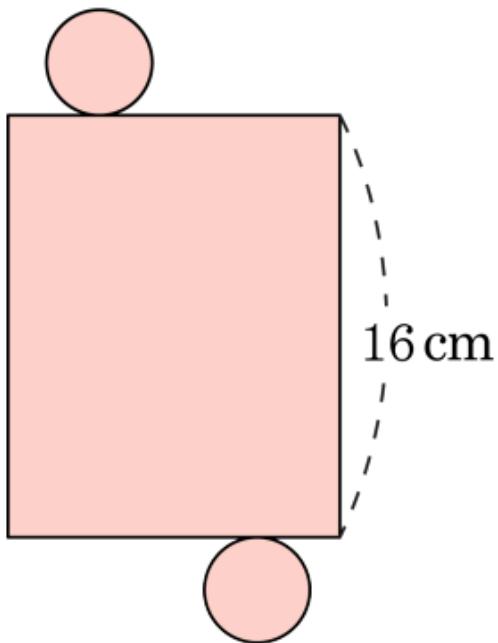
② 21000 원

③ 28000 원

④ 35000 원

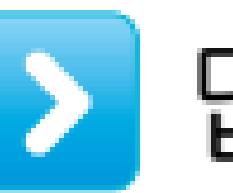
⑤ 42000 원

17. 다음 원기둥의 밑면의 반지름의 길이는 2cm입니다. 이 전개도에서  
직사각형(옆면)의 둘레는 몇 cm 인지 구하시오.



답: \_\_\_\_\_ cm

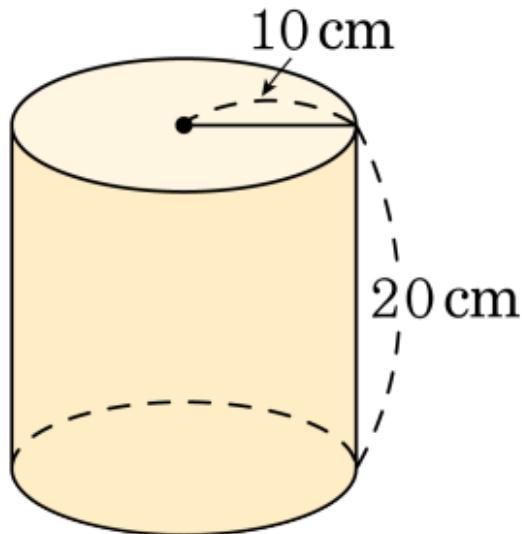
18. 어느 원기둥의 높이가  $15\text{ cm}$  입니다. 이 원기둥의 전개도에서 옆면의 넓이가  $105\text{ cm}^2$  라면, 원기둥의 밑면의 둘레의 길이는 몇  $\text{cm}$  인지 구하시오.



답:

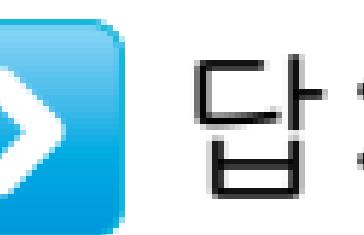
\_\_\_\_\_  $\text{cm}$

19. 다음 원기둥의 겉넓이는 몇  $\text{cm}^2$  입니까?



- ①  $942 \text{ cm}^2$
- ②  $1256 \text{ cm}^2$
- ③  $1884 \text{ cm}^2$
- ④  $2198 \text{ cm}^2$
- ⑤  $2512 \text{ cm}^2$

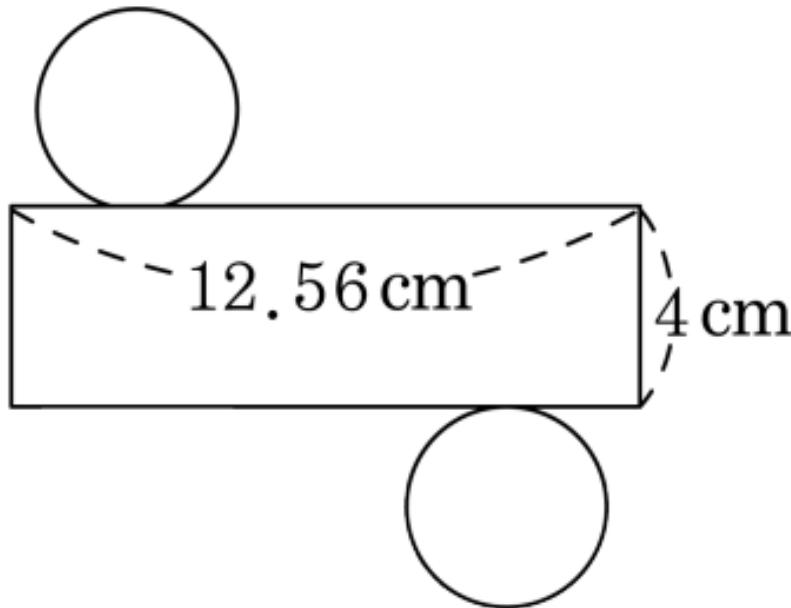
20. 지름이 60 cm인 롤러가 있습니다. 이 롤러가 15바퀴 굴러간 거리를 구하시오.



답:

cm

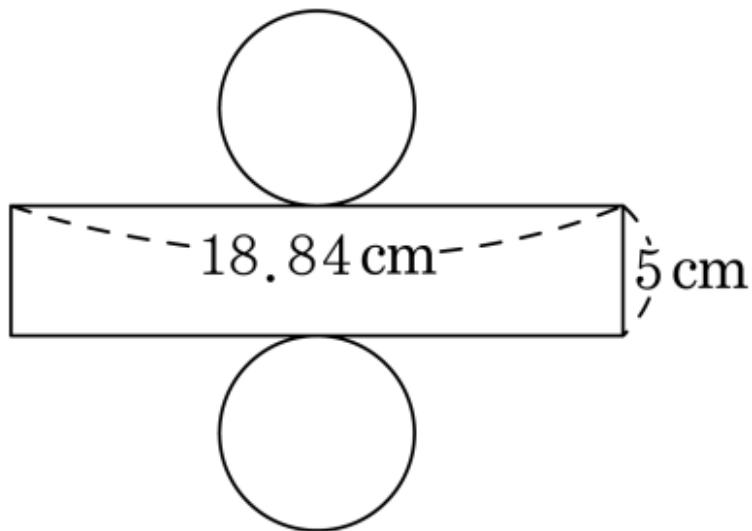
21. 다음 전개도로 만들어지는 입체도형의 부피를 구하시오.



답:

$\text{cm}^3$

22. 다음 전개도로 만들어지는 입체도형의 부피를 구하시오.

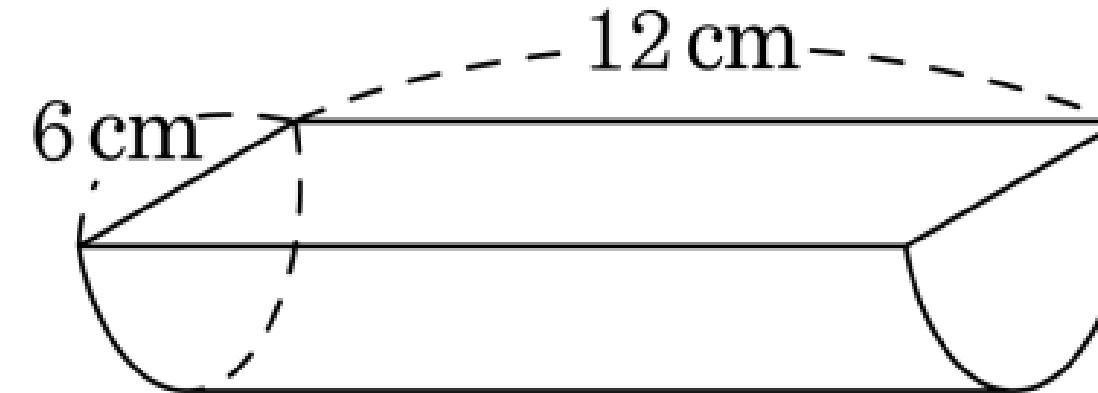


- ①  $150.76\text{cm}^3$
- ②  $141.3\text{cm}^3$
- ③  $132.66\text{cm}^3$
- ④  $130.88\text{cm}^3$
- ⑤  $114.08\text{cm}^3$

23. 다음 중 부피가 가장 큰 입체도형은 어느 것입니까?

- ① 지름이 6 cm이고, 높이가 9 cm인 원기둥
- ② 반지름이 4 cm이고, 높이가 5 cm인 원기둥
- ③ 한 모서리가 7 cm인 정육면체
- ④ 겉넓이가  $216 \text{ cm}^2$ 인 정육면체
- ⑤ 밑면의 원주가 15.7 cm이고, 높이가 6 cm인 원기둥

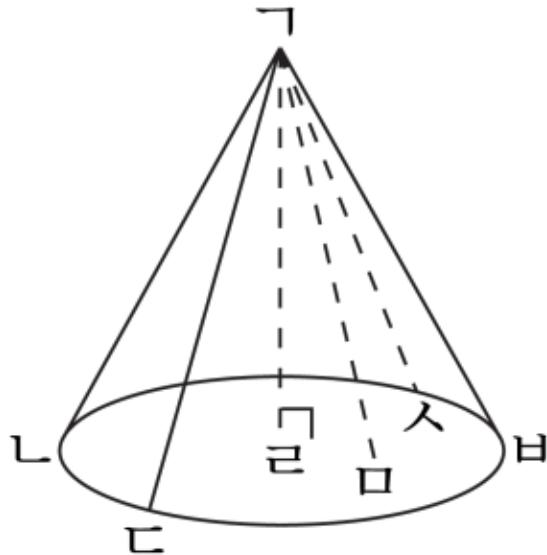
24. 지윤이가 다음 그림과 같은 통에 물을 가득 담으려고 합니다. 이 때,  
들어갈 물의 부피를 구하시오.



답:

$\underline{\hspace{2cm}}$   $\text{cm}^3$

25. 다음 그림에서 모선을 나타낸 선분은 모두 몇 개인지 고르시오.



- ① 5개
- ② 4개
- ③ 3개
- ④ 2개
- ⑤ 1개