

1. 비를 가장 간단한 자연수의 비로 나타내려고 합니다. 안에 알맞은 수를 차례대로 써넣으시오.

$$1.28 : 0.21 = (1.28 \times \square) : (0.21 \times \square)$$
$$= \square : \square$$

 답: \_\_\_\_\_

 답: \_\_\_\_\_

 답: \_\_\_\_\_

 답: \_\_\_\_\_

2. 다음 비례식에서 □의 값은 얼마인지 구하시오.

$$2 : 3 = \square : 6$$

 답: \_\_\_\_\_

3. 다음 원에서 원주율을 구하시오.

원주 :15.7 cm

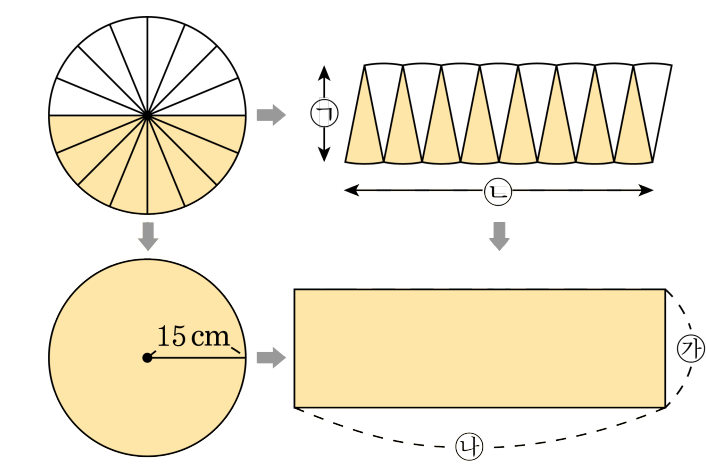
 답: \_\_\_\_\_

4. 반지름이 4 cm인 원의 원주와 반지름이 3 cm인 원의 원주의 차가 몇 cm인지 구하시오.

 답: \_\_\_\_\_ cm



5. 다음 그림은 원을 똑같은 크기로 잘라 붙여서 넓이를 알아본 것입니다.  
 이 때 ㉠은 원의 ( )과 같고 ㉡는 ( )의  $\frac{1}{2}$ 과 같다고 할 때,  
 ( )안에 알맞은 말을 순서대로 쓰시오.



 답: \_\_\_\_\_

 답: \_\_\_\_\_

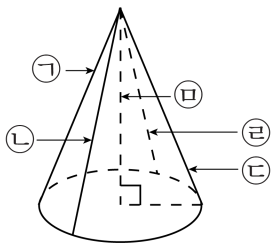
6. ( )안에 알맞은 말을 차례대로 써넣으시오.

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

 답: \_\_\_\_\_

 답: \_\_\_\_\_

7. 다음 원뿔에서 길이가 나머지 넷보다 짧은 선분을 찾아 기호를 쓰시오.



 답: \_\_\_\_\_

8. 원기둥과 원뿔의 밑면의 개수의 차를 구하시오.

 답: \_\_\_\_\_ 개



9. 다음 중 비례식이 옳은 것은 어느 것입니까?

①  $4 : 1 = 5 : 20$

②  $11 : 8 = 22 : 10$

③  $20 : 50 = 2 : 5$

④  $\frac{1}{3} : \frac{2}{3} = 2 : 1$

⑤  $36 : 24 = 2 : 3$

10. 다음 중 틀린 것은 어느 것입니까?

- ①  $4:8$ 의 전향은 4입니다.
- ②  $6:14=3:7$ 일 때 외향은 6과 7입니다.
- ③  $21:24=7:8$ 일 때 24는 내향입니다.
- ④  $9:11=27:33$ 일 때 내향은 9와 11입니다.
- ⑤  $2:3=40:60$ 에서 전향은 2와 40입니다.

11.    □안에 공통으로 들어갈 수 없는 수는 어느 것입니까?

0.1 : 0.06 = (0.1× □) : (0.06× □)

- ① 1000      ② 100      ③ 10      ④ 0      ⑤  $\frac{1}{10}$

12. 비의 성질을 이용하여 비의 값이 같은 비는 어느 것입니까?

4 : 7

- ① 9 : 15
- ② 12 : 21
- ③ 7 : 4
- ④ 14 : 17
- ⑤  $\frac{1}{4} : \frac{1}{7}$



13. 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.

14. 다음 중 어떤 양을 4 : 9 로 비례배분할 때, 알맞은 분수의 비를 모두 고르시오.

①  $\frac{1}{4} : \frac{1}{9}$   
④  $\frac{4}{13} : \frac{9}{13}$

②  $\frac{1}{9} : \frac{1}{4}$   
⑤  $\frac{9}{13} : \frac{4}{13}$

③  $\frac{36}{4} : \frac{36}{9}$

**15.** 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 |                       |

16. 다음 중 원기둥에 없는 것을 모두 찾으시오.

- |      |       |       |
|------|-------|-------|
| ① 밑면 | ② 각   | ③ 모서리 |
| ④ 옆면 | ⑤ 꼭짓점 |       |



17. 원기둥에서 두 밑면에 수직인 선분의 길이를 무엇이라고 합니까?

 답: 원기둥의 \_\_\_\_\_

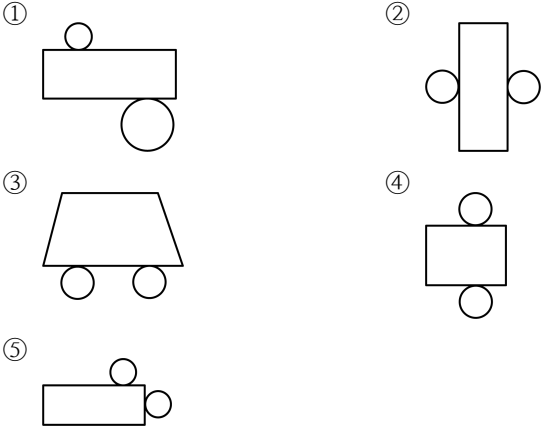
18. 원기둥의 특징을 모두 고르시오.

- 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.

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

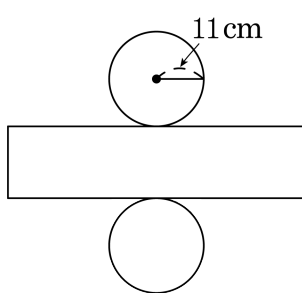
- ① 밑면이 원 모양으로 나타납니다.
- ② 밑면이 2 개입니다.
- ③ 옆면이 직사각형 모양 2 개입니다.
- ④ 옆면의 마주 보는 두 변에 2 개의 원이 각각 그려집니다.
- ⑤ 직사각형의 가로 길이와 밑면의 둘레 길이가 같습니다.

20. 다음 중 원기둥의 전개도를 모두 고르시오.





21. 다음 원기둥의 전개도에서 직사각형의 가로의 길이를 구하시오.



 답: \_\_\_\_\_ cm

22. 구는 어떤 평면도형을 1 회전 시켜서 얻어지는 입체도형입니까?

 답: \_\_\_\_\_

23. 안에 알맞은 수를 차례대로 써넣으시오.

비 6 : 5에서 6과 5를 비의 항이라고 하고 을 전항, 을 후항이라고 합니다.

 답: \_\_\_\_\_

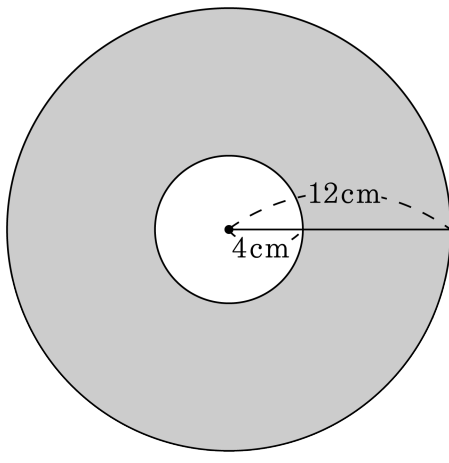
 답: \_\_\_\_\_

24. 다음 중 가장 큰 원은 어느 것입니까?

- |                  |                 |
|------------------|-----------------|
| ① 지름이 10 cm인 원   | ② 반지름이 10 cm인 원 |
| ③ 원주가 31.4 cm인 원 | ④ 지름이 12 cm인 원  |
| ⑤ 반지름이 6 cm인 원   |                 |



25. 색칠한 부분의 둘레의 길이를 구하시오.



 답: \_\_\_\_\_ cm

**26.** 지름이 1m 인 원 모양의 굴렁쇠가 있습니다. 이 굴렁쇠를 5 바퀴 굴렸을 때, 굴렁쇠가 움직인 거리는 몇 m 입니까?

① 1 m

② 5 m

③ 7.85 m

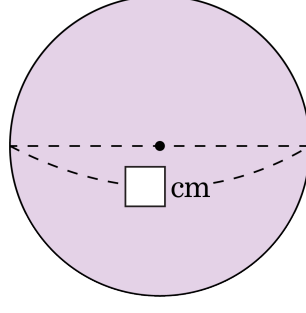
④ 15.7 m

⑤ 31.4 m

27. 원의 둘레가 69.08 cm 인 원의 넓이는 얼마입니까?

 답: \_\_\_\_\_ cm<sup>2</sup>

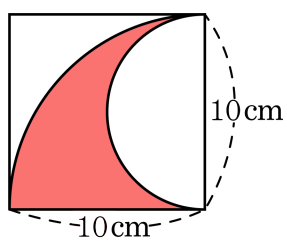
28. 다음 원의 넓이는  $78.5\text{ cm}^2$  입니다.  안에 들어갈 알맞은 수를 고르시오.



- ① 12      ② 11      ③ 10      ④ 9      ⑤ 8

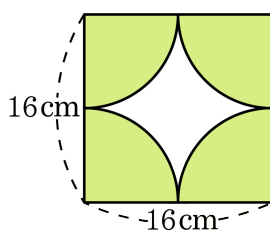


29. 다음 그림에서 색칠한 부분의 넓이는 몇  $\text{cm}^2$ 입니까?



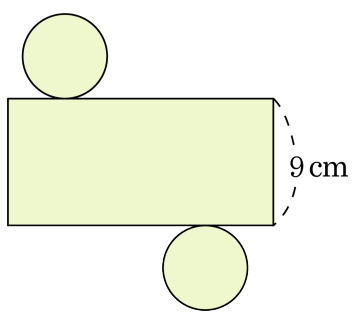
▶ 답: \_\_\_\_\_  $\text{cm}^2$

30. 색칠한 부분의 넓이를 구하시오.



▶ 답: \_\_\_\_\_  $\text{cm}^2$

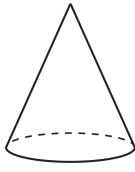
31. 다음 원기둥의 밑면의 반지름의 길이는 3 cm 입니다. 이 전개도에서 직사각형(옆면)의 둘레는 몇 cm 인지 구하시오.



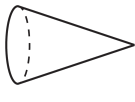
➤ 답: \_\_\_\_\_ cm

32. 원뿔을 모두 찾으시오.

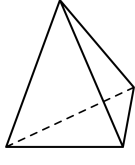
①



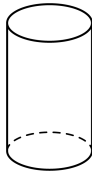
③



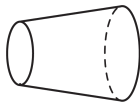
⑤



②



④





**33.** 엽서가 17장에 10200 원입니다. 엽서 4장의 값에 대한 엽서 7장의 값의 비를 간단하게 나타내시오.

- ① 7 : 4      ② 3 : 4      ③ 4 : 7      ④ 7 : 3      ⑤ 17 : 4

**34.** 어머니와 아버지의 몸무게는 비는 3.5 : 4.9 입니다. 영재의 몸무게는 어머니보다 12kg이 적습니다. 아버지의 몸무게가 84kg이라면, 영재의 몸무게는 몇 kg입니까?

- ① 40 kg      ② 60 kg      ③ 46 kg      ④ 48 kg      ⑤ 50 kg

- 35.** 같은 길을 걸어서 가는 데 동수는 3분, 영민이는 7분 걸렸습니다.  
동수가 4.2km 갔을 때, 영민이는 몇 km를 갔겠는지 구하시오.

 답: \_\_\_\_\_ km

**36.** 남일리와 중국리는 80 개의 구슬을 6 : 4 의 비로 나누어 가지려고 합니다. 남일리는 구슬을 몇 개 가지게 되는지 구하시오.

 답: \_\_\_\_\_ 개



**37.** 길이가 10cm인 철사가 있습니다. 이 철사의 길이를 지름으로 하는 원을 만들었을 때, 원의 넓이는 몇  $\text{cm}^2$  입니까?

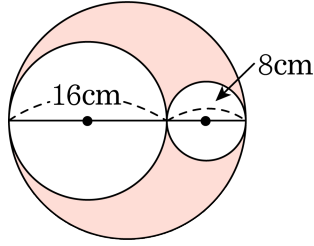
 답: \_\_\_\_\_  $\text{cm}^2$

38. 원주가 69.08 cm인 원과 둘레의 길이가 36.4 cm인 정사각형이 있습니다. 다음  안에 알맞은 수를 써넣으시오.

원의 넓이가 정사각형 넓이보다  
 cm<sup>2</sup>만큼 더 넓습니다.

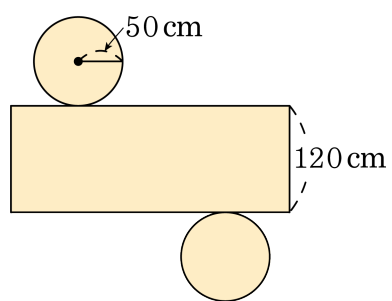
 답:  cm<sup>2</sup>

39. 색칠한 부분의 둘레의 길이를 구하시오.



▶ 답: \_\_\_\_\_ cm

40. 다음은 원기둥의 전개도입니다. 전개도의 둘레의 길이는 몇 cm인지 구하시오.



- ① 748 cm                      ② 868 cm  
③ 1182 cm                    ④ 1496 cm  
⑤ 구할 수 없습니다.