

1. 다음 비의 전향과 후향을 차례대로 쓰시오.

42 : 39

▶ 답: _____

▶ 답: _____

2. 다음 중 비례식은 어느 것입니까?

- ① $2 \times 3 = 2 + 4$ ② $1 : 4 = 2 : 8$ ③ $2 \times 5 = 5 \times 2$
④ $6 \div 3 = 2$ ⑤ $5 + 3 = 6 + 2$

3. 다음 중 틀린 것은 어느 것입니까?

- ① $3 : 6$ 에서 전항은 3이고 후항은 6입니다.
- ② $1 : 2 = 4 : 8$ 에서 내항은 1과 4이고 외항은 2와 8입니다.
- ③ $2 : 6$ 에서 전항은 2이고 후항은 6입니다.
- ④ $4 : 7 = 8 : 14$ 에서 14는 외항입니다.
- ⑤ $5 : 8 = 10 : 16$ 에서 8은 내항입니다.

4. 비의 성질을 이용하여 비의 값이 같은 비를 만들려고 합니다. 등식이 성립하지 않는 것을 고르시오.

① $16 : 20 = (16 \times 2) : (20 \times 2)$

② $22 : 14 = (22 \times 2) : (14 \times 2)$

③ $15 : 7 = (15 \times 2) : (7 \times 2)$

④ $3 : 9 = (3 \times 16) : (9 \times 16)$

⑤ $5 : 13 = (5 \div 0) : (13 \div 0)$

5. 비의 성질을 이용하여 안에 알맞은 수를 차례대로 써넣으시오.

$$4 : 7 = (4 \times \square) : (7 \times \square) = 16 : \square$$

▶ 답: _____

▶ 답: _____

▶ 답: _____

6. 다음 비례식을 분수의 등식으로 나타낸 것으로 올바른 것을 고르시오.

$3 : 4 = 15 : 20$

① $\frac{4}{3} = \frac{15}{20}$ ② $\frac{3}{4} = \frac{20}{15}$ ③ $\frac{3}{20} = \frac{4}{15}$

④ $\frac{3}{4} = \frac{15}{20}$

⑤ $\frac{3}{15} = \frac{20}{4}$

7. □안에 알맞은 수를 차례로 바르게 써 넣은 것을 고르시오.

$$\begin{aligned}4 : 5 &= (4 \times 3) : (5 \times \square) = (4 \times \square) : (5 \times 4) \\&= (4 \times 6) : (5 \times \square)\end{aligned}$$

- ① 3, 6, 4 ② 3, 4, 6 ③ 4, 3, 6 ④ 4, 6, 3 ⑤ 6, 3, 4

8. 다음 비례식에서 \square 의 값은 얼마인지 구하시오.

$$2 : 5 = \square : 20$$

▶ 답: _____

9. 다음은 비례식에서 $\boxed{\quad}$ 를 구하는 과정입니다. () 안에
알맞은 수를 차례대로 써넣으시오.

$$\begin{aligned} 8 : 6 &= 4 : \boxed{\quad} \\ \rightarrow 8 \times \boxed{\quad} &= 6 \times 4 \\ \rightarrow 8 \times \boxed{\quad} &= 24 \\ \rightarrow \boxed{\quad} &= 24 \div () \\ \rightarrow \boxed{\quad} &= () \end{aligned}$$

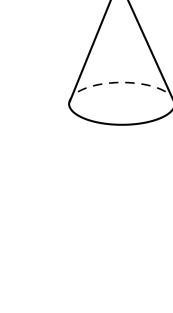
▶ 답: _____

▶ 답: _____

10. 어느 날 낮과 밤의 길이의 비가 $13 : 11$ 이었다고 합니다. 밤의 길이는 몇 시간이었는지 구하시오.

▶ 답: _____ 시간

11. 다음 중 원기둥을 모두 고르시오.



12. 다음 전개도로 만들어지는 원기둥의 높이는 몇 cm 인지 구하시오.



▶ 답: _____ cm

13. 반지름과 높이가 2 cm 로 같은 원기둥이 있습니다. 다음 [] 안에 들어갈 수를 차례대로 쓰시오.

$$(\text{옆넓이}) = \boxed{} \times 3.14 \times \boxed{} = 25.12(\text{cm}^2)$$

▶ 답: _____

▶ 답: _____

14. 밑면의 넓이가 78.5 cm^2 이고, 높이가 15 cm인 원기둥의 부피를 구하시오.

▶ 답: _____ cm^3

15. 부피가 401.92cm^3 이고, 밑넓이가 50.24cm^2 인 원기둥의 높이를 구하시오.



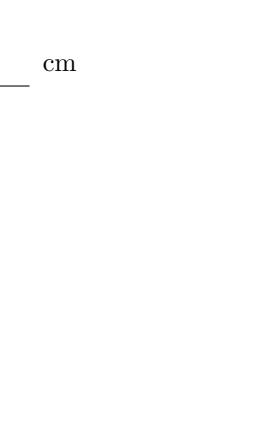
▶ 답: _____ cm

16. 평면도형을 회전축을 중심으로 1회전 하였을 때, 얻어지는 회전체의
옆넓이를 구하시오.



▶ 답: _____ cm^2

17. 다음 원뿔에서 높이는 몇 cm 인지 구하시오.



▶ 답: _____ cm

18. 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 $8 \times 64 \div \frac{1}{40}$

19. 정민이네 집의 화단은 가로와 세로의 길이의 비가 3 : 5 인 직사각형 모양입니다. 가로가 2.1 m 이면, 세로는 몇 m 입니까?

- ① 3.2 m ② 3.3 m ③ 3.4 m ④ 3.5 m ⑤ 3.6 m

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

$$\textcircled{1} \quad \frac{1}{7} : \frac{1}{8}$$

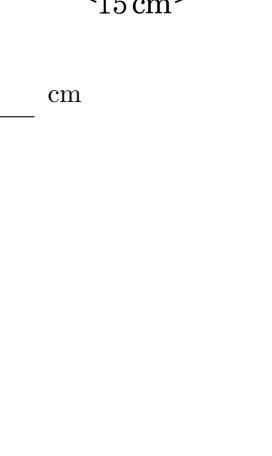
$$\textcircled{2} \quad \frac{1}{8} : \frac{1}{7}$$

$$\textcircled{3} \quad \frac{8}{56} : \frac{7}{56}$$

$$\textcircled{4} \quad \frac{7}{15} : \frac{8}{15}$$

$$\textcircled{5} \quad \frac{8}{15} : \frac{7}{15}$$

21. 다음 원기둥의 밀면의 지름은 몇 cm 입니까?



▶ 답: _____ cm

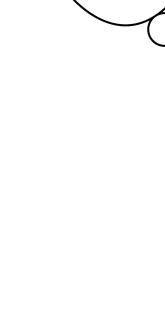
22. 다음 중 원기둥에 대하여 바르게 말한 것은 어느 것입니까?

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

23. 다음 원기둥에 대한 설명 중 옳지 않은 것을 모두 고르시오.

- ① 밑면끼리는 평행합니다.
- ② 두 밑면의 넓이는 같습니다.
- ③ 꼭짓점이 2개 있습니다.
- ④ 다각형으로 이루어진 도형입니다.
- ⑤ 두 밑면 사이의 거리를 높이라 합니다.

24. 다음 중 원기둥의 전개도는 어느 것입니까?

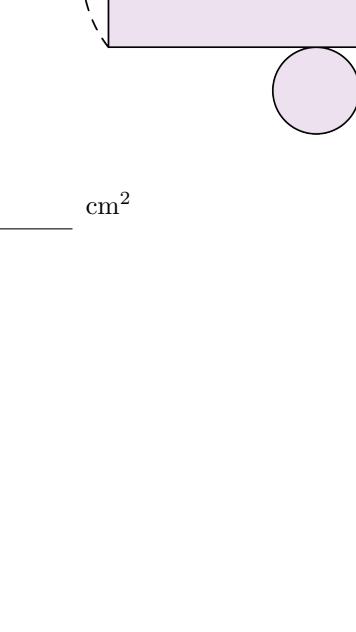


25. 다음 그림은 밑면의 지름이 7.2 cm, 높이가 18.5 cm 인 원기둥의 전개도입니다. 변 \square 의 길이는 몇 cm인지 구하시오.



▶ 답: _____ cm

26. 그림의 전개도로 만든 원기둥의 옆넓이를 구하시오.



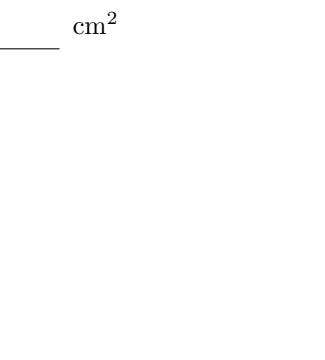
▶ 답: _____ cm^2

27. 도형의 옆넓이를 구하시오.



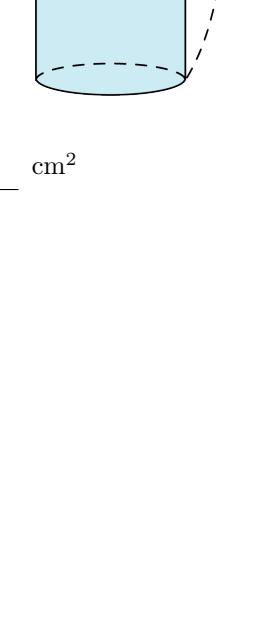
▶ 답: _____ cm^2

28. 원기둥의 옆면의 넓이를 구하시오.



▶ 답: _____ cm^2

29. 원기둥 모양으로 생긴 통의 옆면을 색종이로 붙이려고 합니다. 옆면에 붙일 색종이의 넓이는 최소한 몇 cm^2 인지 구하시오.



▶ 답: _____ cm^2

30. 밀넓이가 452.16cm^2 이고, 부피가 5425.92cm^3 인 원기둥의 높이를 구하시오.

▶ 답: _____ cm

31. 다음은 원기둥 모양의 통나무를 밑면의 지름에 따라 이등분한 것입니다. 이 입체의 부피를 구하시오.



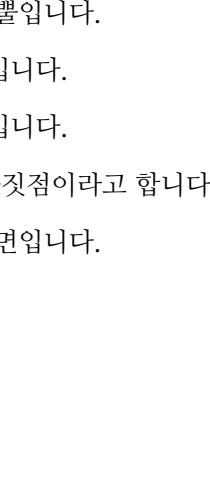
▶ 답: _____ cm^3

32. 다음 그림에서 직선 Γ 을 축으로 1회전시켰을 때 얻어지는 회전체의
넓이는 몇 L인지 구하시오.



▶ 답: _____ L

33. 다음 도형을 보고 바르게 설명한 것은 어느 것입니까?



- ① 이 입체도형은 원뿔입니다.
- ② 모선은 선분ㄱㄴ입니다.
- ③ 높이는 선분ㄱㄷ입니다.
- ④ 점ㄷ을 원뿔의 꼭짓점이라고 합니다.
- ⑤ 옆면의 모양은 평면입니다.