

1. 비의 성질을 이용하여 비례식을 만들었습니다. 다음 중 비례식을 만드는 데 이용한 비의 성질이 다른 것은 어느 것입니까?

① $3 : 5 = 15 : 25$

② $6 : 7 = 12 : 14$

③ $8 : 10 = 4 : 5$

④ $4 : 9 = 100 : 225$

⑤ $12 : 7 = 24 : 14$

2. $24 : 36$ 과 다음 수들과 함께 비례식을 나타내려고 합니다. 나타낼 수 없는 것을 고르시오.

① $6 : 9$

② $2 : 3$

③ $12 : 18$

④ $4 : 6$

⑤ $49 : 72$

3. 다음 비례식 중에서 바르지 않은 것을 모두 고르시오.

① $1 : 5 = 4 : 9$

② $\frac{1}{3} : \frac{1}{10} = 10 : 3$

③ $0.69 : 0.46 = 3 : 2$

④ $1\frac{2}{5} : 6 = 1 : 16$

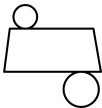
⑤ $4.5 : 0.9 = 1 : \frac{1}{5}$

4. 다음 중 원기둥의 특징이 아닌 것은 어느 것입니까?

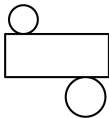
- ① 꼭짓점이 있습니다.
- ② 밑면은 원이고 두 개입니다.
- ③ 두 밑면 사이의 거리는 높이입니다.
- ④ 평면과 곡면으로 둘러싸여 있습니다.
- ⑤ 위, 아래에 있는 면이 서로 평행이고 합동입니다.

5. 다음 중 원기둥의 전개도는 어느 것입니까?

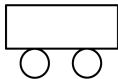
①



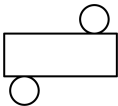
②



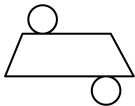
③



④



⑤



6. 다음에서 y 가 x 에 정비례 하는 식을 모두 찾으시오. (3 개)

① $y = 7 \times x$

② $y = 2 \times x - 1$

③ $y = x \div 3$

④ $y = \frac{3}{5} \times x$

⑤ $x + y = 24$

7. y 가 x 에 반비례하고 $x = 2$ 일 때, $y = 4$ 입니다. x 와 y 사이의 관계식을 구하시오.

① $y = 1 \div x$

② $y = 2 \div x$

③ $y = 4 \div x$

④ $y = 6 \div x$

⑤ $y = 8 \div x$

8. y 는 x 에 반비례하고 $x = 3$ 일 때, $y = 8$ 입니다. $x = 6$ 일 때, y 의 값을 구하시오.

① 16

② 3

③ 5

④ 2

⑤ 4

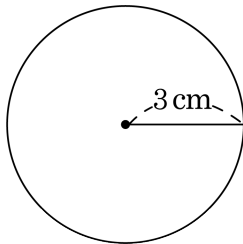
9. 갑, 을 두 사람이 투자한 돈으로 장사를 하여 남은 이익금을 $\frac{3}{10} : \frac{1}{5}$ 의 비로 나누어 갖기로 하였습니다. 을이 가진 돈이 24만 8천원이라면, 갑은 얼마를 가지게 되는지 구하시오.



답:

원

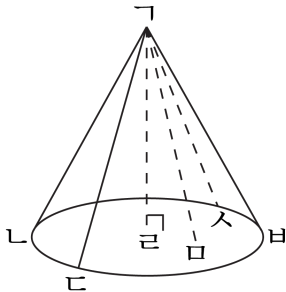
10. 밑면의 모양이 다음과 같고 높이가 15cm 인 원기둥의 옆면의 넓이를 구하시오.



답:

cm²

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



① 5개

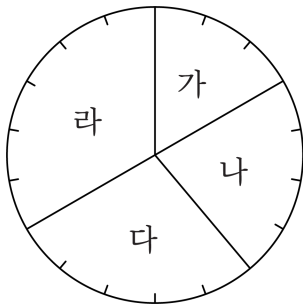
② 4개

③ 3개

④ 2개

⑤ 1개

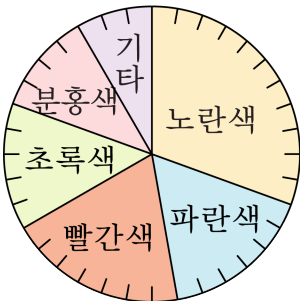
12. 다음 원그래프에서 나의 다에 대한 비율을 소수로 나타내면
이고, 백분율로 나타내면 % 이다. 두 의 합을
구하시오.



답: _____

13. 다음 그래프는 규형이네 학교 6학년 학생들이 좋아하는 색깔을 조사하여 나타낸 것입니다. 조사한 학생이 720명일 때, 노란색을 좋아하는 학생은 초록색을 좋아하는 학생보다 명이 더 많다고 합니다. 안에 들어갈 알맞은 수를 구하시오.

6학년 학생들이
좋아하는 색깔



답: _____

명

14. 윤희네 과수원에서 수확한 포도, 사과, 감의 비는 $1 : 2 : 3$ 이고, 복숭아는 사과의 2배입니다. 이것을 30칸으로 나누어진 원에 나타내려고 하는데 포도를 230 송이 수확했다면, 복숭아는 몇 개를 수확했는지 구하시오.



답:

_____ 개

15. 리본 한 개를 만드는 데 20cm 의 끈이 필요합니다. 리본의 수를 $\square$ 개, 필요한 끈의 길이를 Δ cm 라고 할 때, 리본의 수와 끈의 길이 사이의 관계를 $\square$, Δ 를 사용한 식으로 나타낸 것을 모두 고르시오.

① $\Delta = \square + 20$

② $\square = \Delta \div 20$

③ $\square = \Delta - 20$

④ $\Delta = \square \div 20$

⑤ $\Delta = \square \times 20$

16. y 가 x 가 정비례하고, $x = 3$ 일 때 $y = \frac{1}{2}$ 일 때 x 와 y 의 관계식을 고르시오.

① $y = 3 \times x$

② $y = \frac{1}{3} \times x$

③ $y = \frac{1}{6} \times x$

④ $y = \frac{5}{6} \times x$

⑤ $y = 6 \times x$

17. y 가 x 에 정비례하고 $x = 3$ 일 때 $y = 5$ 라고 합니다. $x = 5$ 일 때 y 의 값을 구하시오.

① $\frac{3}{25}$

② $\frac{3}{5}$

③ 3

④ $1\frac{2}{3}$

⑤ $8\frac{1}{3}$

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

① $7 : 4$

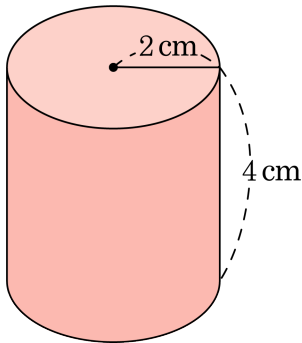
② $3 : 4$

③ $4 : 7$

④ $7 : 3$

⑤ $17 : 4$

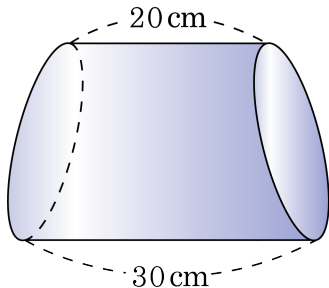
19. 1 cm^2 를 칠하는 데 2 mL 가 드는 물감이 있습니다. 이 물감으로 다음 원기둥의 겉면을 칠하는 데 모두 몇 mL 가 사용되겠는지 구하시오.



답:

mL

20. 다음 그림은 원기둥의 양쪽을 똑같이 비스듬히 자른 입체도형입니다. 이 입체도형의 부피가 7850 cm^3 라면, 원기둥의 지름은 몇 cm 인지 구하시오.



답:

cm

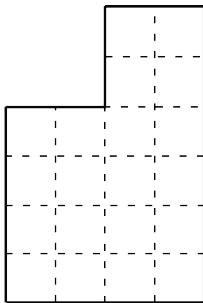
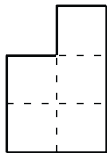
21. 다음을 계산하시오.

$$\left(5.4 + 3.15 \times \frac{3}{5}\right) - \frac{1}{5} \times \left(2.6 - 1\frac{1}{2}\right)$$



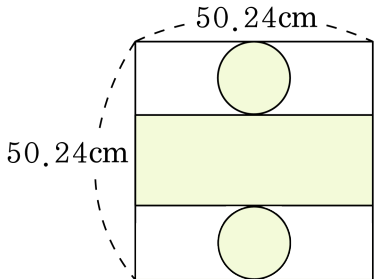
답: _____

22. 아래 모양을 위 모양과 같은 모양 4개로 나누어 보시오.



답:

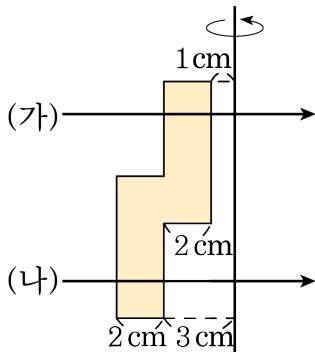
23. 다음 그림은 한 변이 50.24cm 인 정사각형의 종이에 원기둥의 전개도를 그린 것입니다. 이 전개도로 만들어진 원기둥의 높이를 구하시오.(단, 원의 둘레는 지름의 3.14배입니다.)



답:

cm

24. 다음 평면도형을 1 회전 하여 얻어지는 입체도형을 회전축에 수직인 평면 (가)와 (나)로 각각 자른 단면의 넓이의 차를 구하시오.



답:

cm²

25. ㉠ ~ ㉣의 수는 각각 0 보다 큰 수입니다. 계산한 결과 답이 모두 같을 때, ㉠ ~ ㉣ 을 크기가 작은 순서대로 나열하시오.

$$\textcircled{\text{㉠}} \div \frac{1}{6}$$

$$\textcircled{\text{㉡}} \times \frac{9}{10}$$

$$\textcircled{\text{㉢}} \times 1\frac{1}{2}$$

$$\textcircled{\text{㉤}} \times 0.3$$

$$\textcircled{\text{㉣}} \times 1.7$$

 답: _____

 답: _____

 답: _____

 답: _____

 답: _____