**1.** 다음 두 비례식의 외항의 곱으로 알맞은 것은 어느 것입니까?

$$2.4 : 3.1 = 7.2 : \square$$

① 17.28 ② 22.32 ③ 21.32 ④ 9.3 ⑤ 223.2

**2.** 다음 중 <u>틀린</u> 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.

**3.** 영지네 문구점에는 매년 자와 지우개가 $4 : 7$ 로 팔리고 있습니다. 올해 자를 160 개 팔았다면, 지우개는 몇 개를 팔았습니까?

① 160 개 ② 1120 개 ③ 100 개

④ 280 개 ⑤ 2800 개

**4.** $y$는 $x$에 반비례하고 $x = 3$ 일 때, $y = 5$ 라고 합니다. $x = 5$ 일 때, $y$의 값을 구하시오.

① 7 ② 10 ③ 6 ④ 3 ⑤ 5

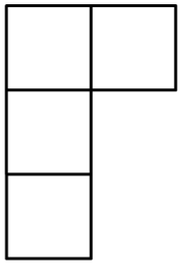
**5.** $2\frac{2}{5}$ m의 색 테이프가 있습니다. 그 중에서 0.8 m를 사용하고 나머지를 희민, 수진, 현우가 똑같이 나누어 가졌습니다. 한 사람이 가지는 테이프의 길이는 몇 m인지 구하시오.

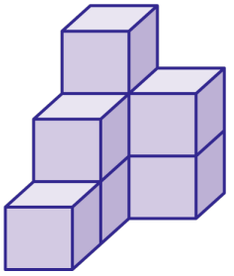
① $\frac{2}{15}$ m ② 0.6 m ③ $\frac{8}{15}$ m ④ 0.8 m ⑤ $\frac{8}{25}$ m

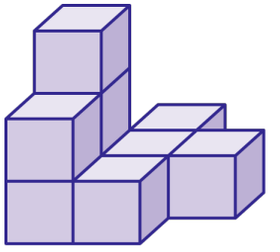
**6.** 원주가 $7\frac{17}{20}$ cm 인 원의 지름의 길이는 몇 cm 인지 소수로 나타내시오.

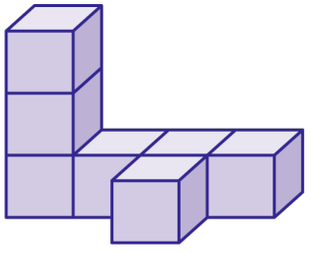
답: _____ cm

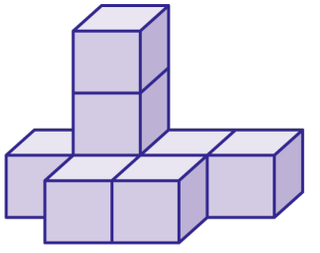
**7.** 다음이 설명하는 모양을 찾으시오.

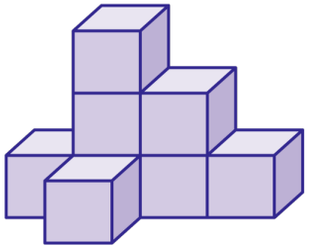
· 전체 3층으로 이루어져 있습니다.
· 8개의 쌓기나무를 사용하였습니다.
· 1층에는 4개의 쌓기나무를 사용하였습니다.
· 위에서 본 모양은  과 같습니다.

① 

② 

③ 

④ 

⑤ 

**8.** 다음 비례식에서 $\square$ 의 값은 얼마입니까?

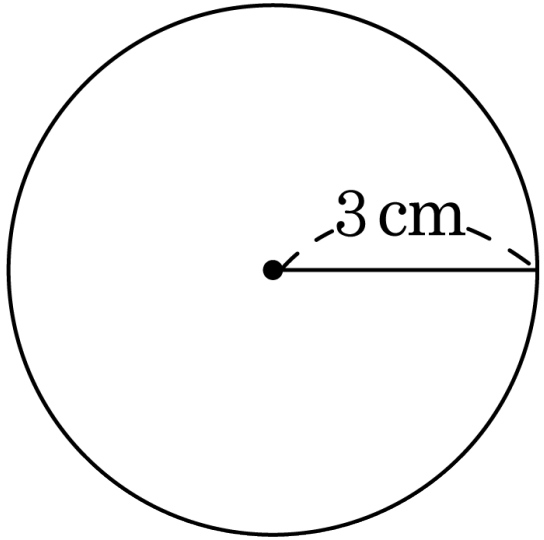
$$\frac{4}{5} : 3 = \square : 3.75$$

답: _____

**9.** 영호는 서점에서 스티커 책과 수학 문제집을 14400 원 주고 샀습니다. 스티커 책이 수학 문제집 값의 80 % 일 때, 수학 문제집의 값을 구하시오.

답: _____ 원

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



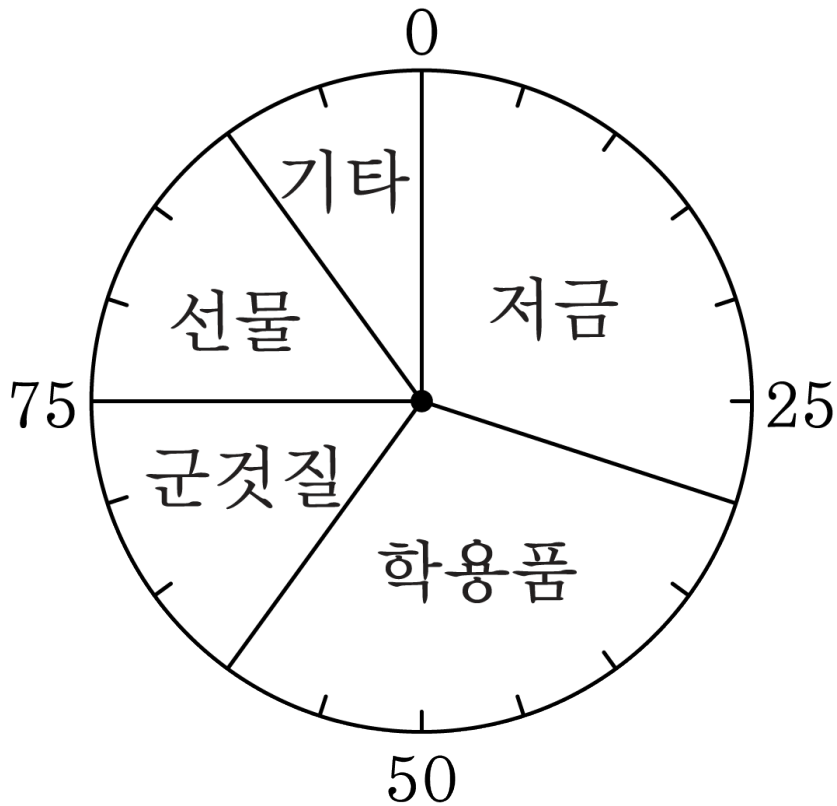

답: _____ $cm^2$

**11.** 채연이네 꽃밭에 있는 꽃을 조사하여 나타낸 띠그래프입니다. 튤립은 팬지의 4 배, 장미는 튤립의 2 배입니다. 띠그래프의 전체 길이가 60cm 라면, 국화와 채송화가 차지하는 부분의 길이는 몇 cm 인지 구하시오.

| 장미 | 국화 | 채송화 | 튤립 | 팬지 |
|---|---|---|---|---|
| □ % | □ % | 22 % | □ % | 4 % |

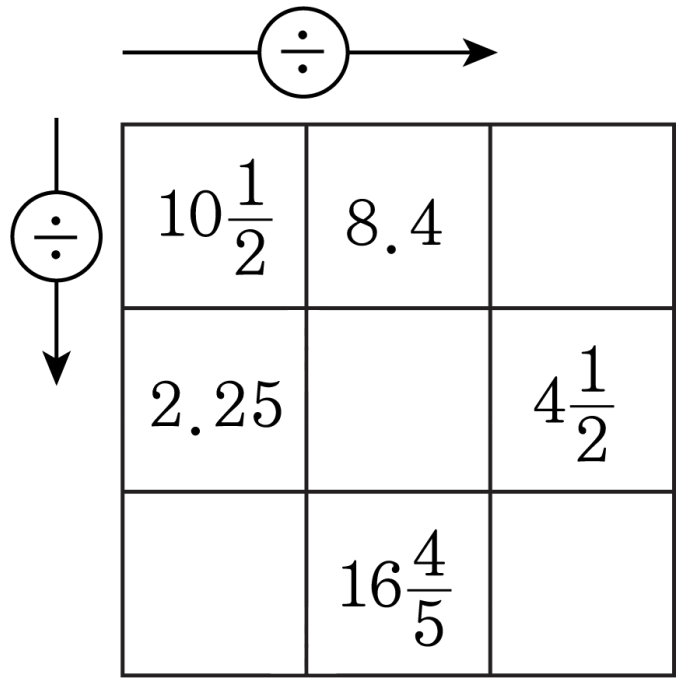
답: _____ cm

**12.** 다음은 용석이의 한 달 용돈을 나타낸 것입니다. 다음 원그래프를 띠그래프로 나타내었더니, 군것질을 나타내는 길이가 30 cm 입니다. 저금의 길이는 몇 cm 입니까?




① 20 cm ② 40 cm ③ 60 cm ④ 70 cm ⑤ 80 cm

**13.** 다음 중 빈 칸에 알맞은 분수를 위에서부터 순서대로 쓴 것은 어느 것인지 고르시오.




① $\frac{1}{4}$, $1\frac{1}{4}$, $4\frac{2}{3}$, $\frac{5}{18}$

② $1\frac{1}{4}$, $\frac{1}{4}$, $4\frac{2}{3}$, $\frac{5}{18}$

③ $1\frac{1}{4}$, $\frac{1}{2}$, $\frac{5}{18}$, $4\frac{2}{3}$

④ $1\frac{1}{4}$, $\frac{1}{2}$, $4\frac{2}{3}$, $\frac{5}{18}$

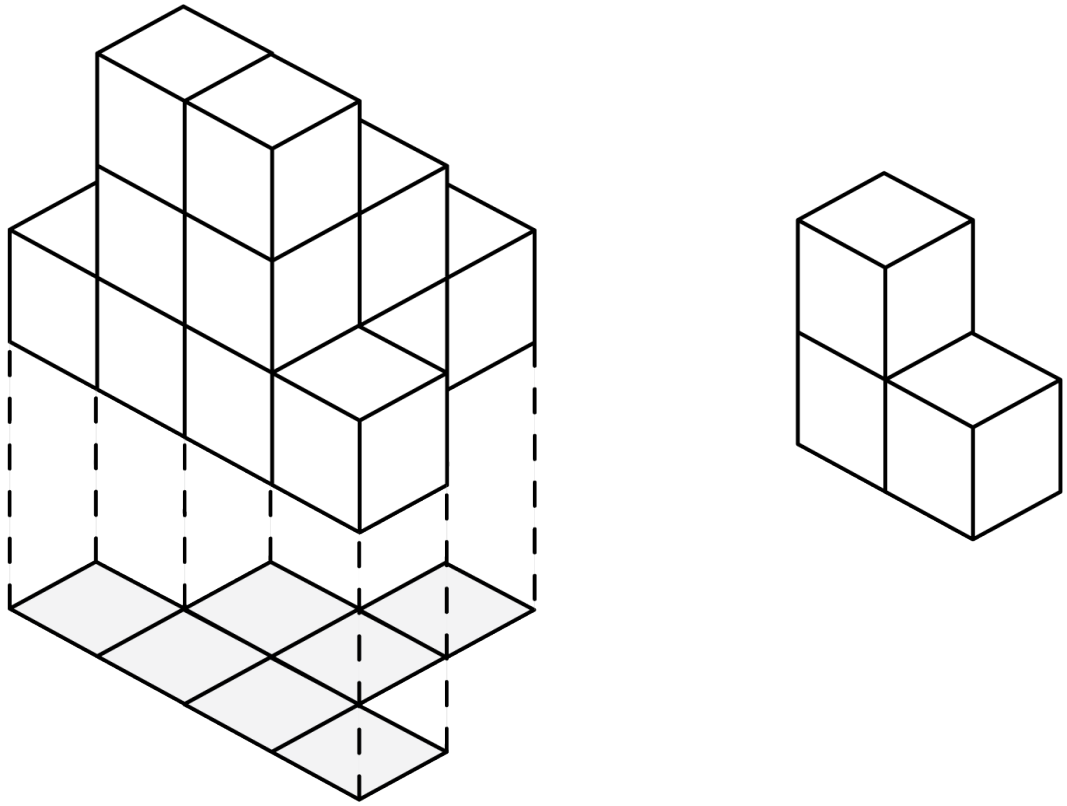
⑤ $1\frac{1}{4}$, $\frac{1}{2}$, $1\frac{2}{3}$, $\frac{5}{18}$

**14.** 다음 중 분수를 소수로 나타내어 계산할 수 <u>없는</u> 것은 어느 것입니까?

① $2.3 \div \frac{1}{5}$ ② $4.5 \div \frac{5}{6}$ ③ $12.1 \div \frac{11}{20}$

④ $1.65 \div 1\frac{1}{4}$ ⑤ $18.9 \div 2\frac{5}{8}$

**15.** 다음 왼쪽에 있는 쌓기나무 모양은 오른쪽에 있는 쌓기나무 모양 몇 개를 붙여 쌓은 것입니다. 몇 개를 붙여 쌓았는지 구하시오.

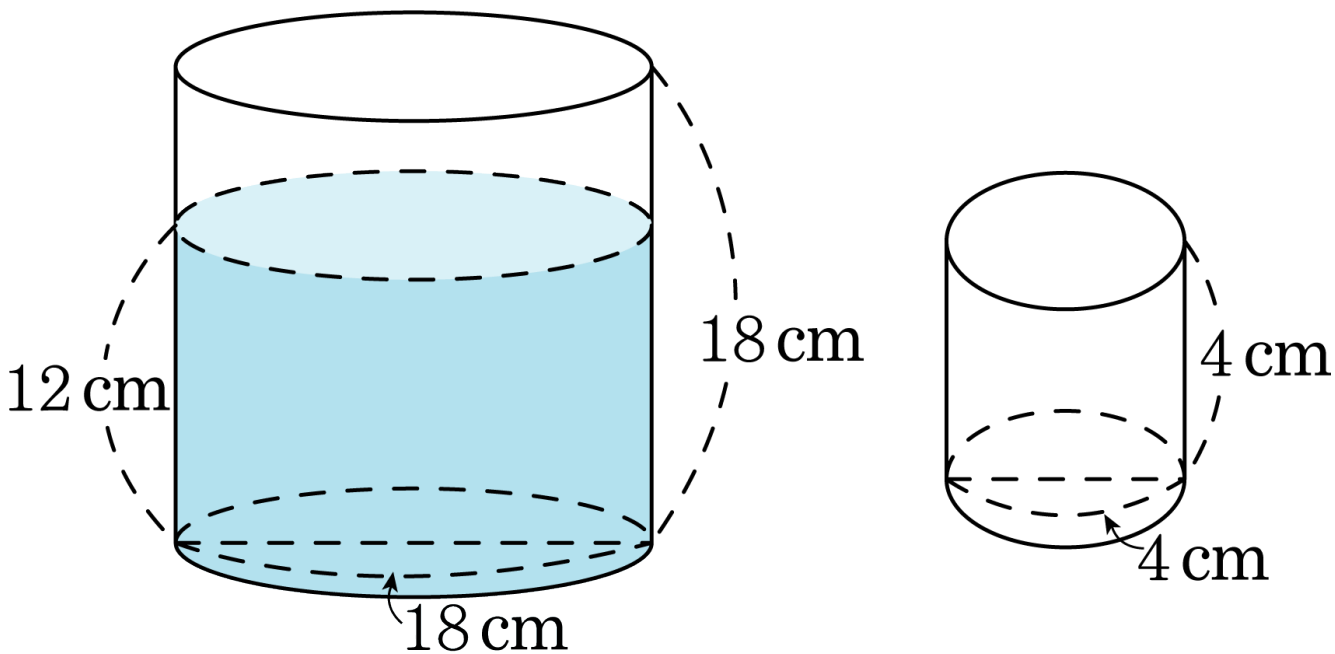


답: _____ 개

**16.** 밑넓이가 $78.5\,\mathrm{cm}^2$ 이고, 겉넓이가 $345.4\,\mathrm{cm}^2$ 인 원기둥의 높이를 구하시오.

답: ________ cm

**17.** 밑면의 지름이 18 cm, 높이가 18 cm 인 원기둥 모양의 물통에 12 cm 높이까지 물이 들어있습니다. 이 물통에 밑면의 지름이 4 cm, 높이가 4 cm 인 원기둥 모양의 물통을 사용하여 물을 가득 채우려면 물을 몇 번 부어야 합니까?




답: _____ 번

**18.** 다음 중 $y$ 를 $x$ 에 관한 식으로 나타내었을 때, $y$ 가 $x$ 에 반비례하지 <u>않는</u> 것을 고르시오.

① $13\,\mathrm{km}$ 의 거리를 시속 $x\,\mathrm{km}$ 로 갈 때 걸린 $y$ 시간

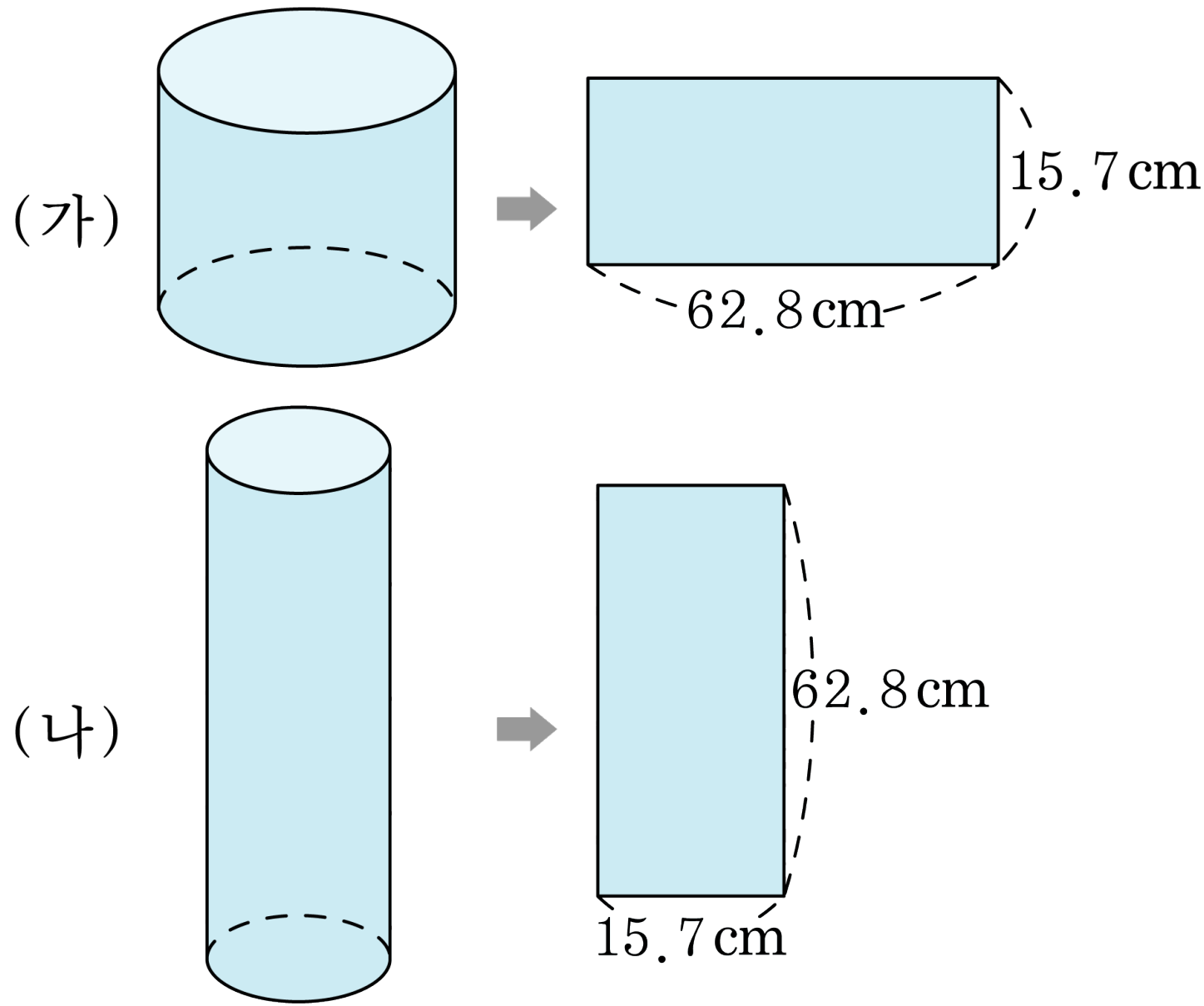
② 넓이가 $40\,\mathrm{cm}^2$ 인 직사각형의 가로의 길이 $x\,\mathrm{cm}$ 와 세로의 길이 $y\,\mathrm{cm}$

③ $3\,\mathrm{L}$ 의 주스를 $x$ 명이 똑같이 나눠 먹을 때, 한 사람이 먹을 수 있는 쥬스의 양 $y\,\mathrm{L}$

④ 사과 $x$ 개의 값이 $3000$ 원 하는 사과 $1$ 개의 값 $y$ 원

⑤ $200$ 쪽인 책을 $x$ 쪽 읽고 남은 쪽수 $y$ 쪽

**19.** 그림과 같은 두 원기둥의 옆면의 전개도는 직사각형과 같습니다. 두 원기둥의 겉넓이의 차를 구하시오.




답: _____ $cm^2$

**20.** 다음 비에서 비의 값이 2 : 7과 같은 것을 2개 찾아 비례식으로 나타내시오.

| |
|---|
| 9 : 12　8 : 28　6 : 14　11 : 16　12 : 42 |

답 : _____