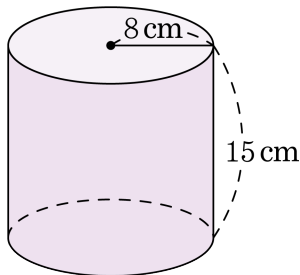


1. 다음 도형의 겉넓이를 구하시오.



답:

cm<sup>2</sup>



정답: 1155.52 cm<sup>2</sup>

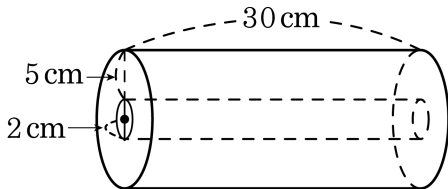
해설

$$(\text{밑면의 넓이}) = 8 \times 8 \times 3.14 = 200.96 \text{ (cm}^2\text{)}$$

$$(\text{옆면의 넓이}) = 8 \times 2 \times 3.14 \times 15 = 753.6 \text{ (cm}^2\text{)}$$

$$(\text{도형의 겉넓이}) = 200.96 \times 2 + 753.6 = 1155.52 \text{ (cm}^2\text{)}$$

2. 다음 그림과 같이 속이 뚫린 원기둥의 부피를 구하시오.



▶ 답:           cm<sup>3</sup>

▷ 정답: 4239 cm<sup>3</sup>

#### 해설

(바깥쪽 원기둥의 부피)

$$= 7 \times 7 \times 3.14 \times 30 = 4615.8(\text{cm}^3)$$

(안쪽 원기둥의 부피)

$$= 2 \times 2 \times 3.14 \times 30 = 376.8(\text{cm}^3)$$

(속이 뚫린 원기둥의 부피)

$$= 4615.8 - 376.8 = 4239(\text{cm}^3)$$

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

① 160개

② 1120개

③ 100개

④ 280개

⑤ 2800개

해설

$$(자):(지우개) = 4 : 7$$

지우개를 판 갯수를 라 하면

$$4 : 7 = 160 : \text{}$$

$$4 \times \text{} = 160 \times 7$$

$$\text{} = 1120 \div 4$$

$$\text{} = 280(\text{개})$$

4. 영일이는 피자 한 판의  $\frac{2}{7}$  를 먹었습니다. 영일이가 먹은 피자와 남은 피자의 비를 가장 간단한 자연수의 비로 나타내시오.

▶ 답 :

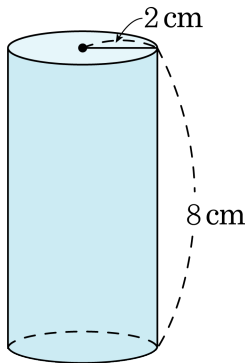
▷ 정답 : 2 : 5

해설

$$(\text{남은 피자}) = 1 - \frac{2}{7} = \frac{5}{7}$$

$$\frac{2}{7} : \frac{5}{7} = \left(\frac{2}{7} \times 7\right) : \left(\frac{5}{7} \times 7\right) = 2 : 5$$

5. 원기둥 모양으로 생긴 통의 옆면을 색종이로 붙이려고 합니다. 옆면에 붙일 색종이의 넓이는 최소한 몇  $\text{cm}^2$  인지 구하시오.



▶ 답 :  $\text{cm}^2$

▷ 정답 :  $100.48 \text{ cm}^2$

해설

$$\begin{aligned}(\text{색종이의 넓이}) &= (\text{밑면의 둘레}) \times (\text{높이}) \\ &= (2 \times 2 \times 3.14) \times 8 \\ &= 100.48 (\text{cm}^2)\end{aligned}$$