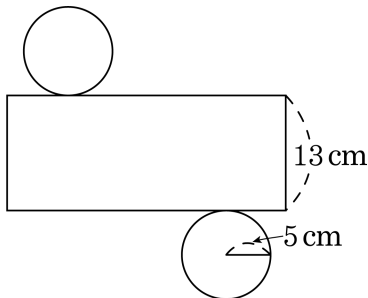


1. 원기둥의 전개도를 보고, 원기둥의 겉넓이를 구하시오.



▶ 답 : cm²

▷ 정답 : 565.2 cm²

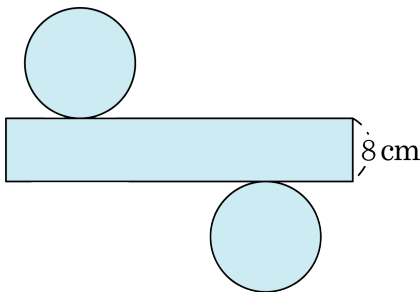
해설

$$(\text{한 밑면의 넓이}) = 5 \times 5 \times 3.14 = 78.5(\text{cm}^2)$$

$$(\text{옆넓이}) = 5 \times 2 \times 3.14 \times 13 = 408.2(\text{cm}^2)$$

$$\begin{aligned}(\text{겉넓이}) &= (\text{한 밑면의 넓이}) \times 2 + (\text{옆넓이}) \\ &= 78.5 \times 2 + 408.2 = 565.2(\text{cm}^2)\end{aligned}$$

2. 옆넓이가 351.68 cm^2 인 원기둥의 전개도입니다. 원기둥의 겉넓이를 구하시오.



▶ 답 : cm^2

▷ 정답 : 659.4 cm^2

해설

(옆면의 가로 길이)

$$= (\text{옆면의 넓이}) \div (\text{높이}) \rightarrow 351.68 \div 8 = 43.96 \text{ (cm)}$$

(밑면의 반지름)

$$= (\text{옆면의 가로 길이}) \div (\text{원주율}) \div 2$$

$$= 43.96 \div 3.14 \div 2 = 7 \text{ (cm)}$$

(원기둥의 한 밑면의 넓이)

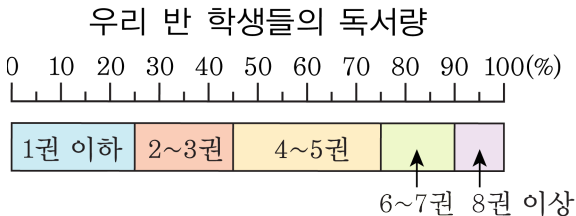
$$= 7 \times 7 \times 3.14 = 153.86 \text{ (cm}^2\text{)}$$

(원기둥의 겉넓이)

$$= (\text{한 밑면의 넓이}) \times 2 + (\text{옆면의 넓이})$$

$$= 153.86 \times 2 + 351.68 = 659.4 \text{ (cm}^2\text{)}$$

3. 우리 반 학생들의 지난 한 달 동안의 독서량을 조사하여 나타낸 띠그래프입니다. 3 권 이하의 책을 읽은 학생은 전체의 % 일 때, 안에 들어갈 알맞은 수를 구하시오.



▶ 답 : %

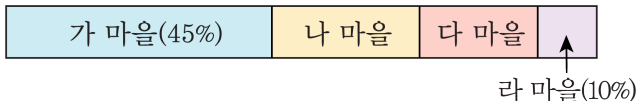
▷ 정답 : 45 %

해설

1 권 이하가 25 %, 2 3 권이 20 % 이므로,
 $25 + 20 = 45$ (%) 입니다.

4. 다음은 경순이네 학교 6학년 학생들의 거주지를 조사하여 만든 피그래프인데 다 마을에 사는 학생이 라 마을에 사는 학생의 2배라고 합니다. 학생들이 셋째 번으로 많이 사는 마을은 가, 나, 다, 라 중 어느 마을인지 구하시오.

6학년 학생들의 거주지



답 :

마을



정답 : 다마을

해설

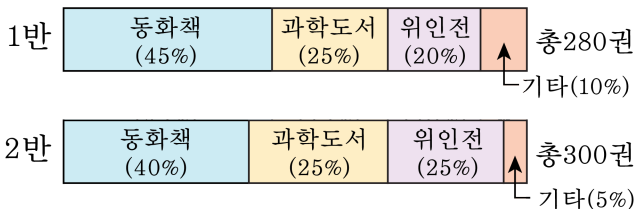
다 마을에 사는 학생이 라 마을에 사는 학생의 2배 → 라 마을에 사는 학생의 비율이 10%이므로 다 마을에 사는 학생의 비율은 20%이다.

(나 마을에 사는 학생의 비율)

$$= 100 - (45 + 20 + 10) = 25(\%)$$

사는 학생 수가 많은 순서로 마을을 나열하면 가 마을, 나 마을, 다 마을, 라 마을이다.

5. 다음은 1반과 2반의 학급 문고를 조사하여 나타낸 피그래프입니다.
동화책은 어느 반이 몇 권 더 많은지 순서대로 구하시오.



▶ 답 : 반

▶ 답 : 권

▷ 정답 : 1반

▷ 정답 : 6권

해설

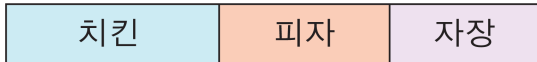
$$1 \text{ 반} : 280 \times \frac{45}{100} = 126 \text{ (권)}$$

$$2 \text{ 반} : 300 \times \frac{40}{100} = 120 \text{ (권)}$$

$$126 - 120 = 6 \text{ (권)}$$

따라서, 1반이 6권 더 많다.

6. 수진이네 학교 학생 600명이 가장 좋아하는 음식을 조사하여 나타낸 띠그래프입니다. 피자와 자장을 좋아하는 학생이 전체의 $\frac{3}{5}$ 이고, 치킨과 피자를 좋아하는 학생 수의 비가 8 : 7 일 때, 피자를 좋아하는 학생은 몇 명입니까?



▶ 답 : 명

▷ 정답 : 210명

해설

피자와 자장을 좋아하는 학생이 전체의 $\frac{3}{5}$ 이므로,

치킨을 좋아하는 학생은 $\frac{2}{5}$ 이고 학생수는 $\frac{2}{5} \times 600 = 240$ (명)

입니다.

따라서 피자를 좋아하는 학생을 명이라고 할 때,

$$8 : 7 = 240 : \square$$

$$\square = 240 \times 7 \div 8 = 210(\text{명})$$

7. 지연이네 학교 6 학년 학생들이 좋아하는 꽃을 조사하여 나타낸 표입니다. 이것을 전체 길이가 25cm 인 띠그래프로 그린다면, 튼립은 몇 cm 로 나타내어야 하는지 구하시오.

꽃별 좋아하는 학생 수

꽃	장미	국화	튼립	백합	계
학생 수 (명)	20	16	8	6	50

▶ 답 : cm

▶ 정답 : 4cm

해설

튼립은 $\frac{8}{50} \times 100 = 16(\%)$ 이므로

띠그래프에서 $25 \times \frac{16}{100} = 4(\text{cm})$ 로 나타내어야 한다.

8. 조를 심은 넓이가 콩을 심은 넓이보다 96km^2 가 더 넓다고 합니다. 다음 표를 길이가 10cm 인 띠그래프로 나타낼 때, 조는 로 나타내어 진다고 합니다. 안에 들어갈 알맞은 수를 구하십시오.

곡식	쌀	조	콩	팥	계
넓이 (km^2)	290			70	600

▶ 답: cm

▷ 정답: 2.8cm

해설

(조와 콩을 심은 넓이)

$$= 600 - 290 - 70 = 240(\text{km}^2) \text{ 이므로}$$

(조를 심은 넓이) = $(240 + 96) \div 2 = 168(\text{km}^2)$ 이다.

$$10 \times \frac{168}{60} = 2.8(\text{cm})$$