

1. 안에 알맞은 말을 쓰시오.

전체에 대한 각 부분의 비율을 띠의 모양으로 나타낸 그래프를 라고 합니다.

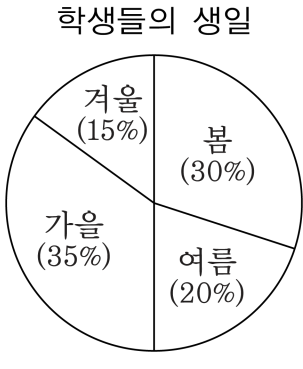
▶ 답 :

▷ 정답 : 띠그래프

해설

전체에 대한 각 부분의 비율을 띠의 모양으로 나타낸 그래프를 띠그래프라고 한다.

2. 다음은 학생들의 생일을 계절별로 조사하여 나타낸 원그래프입니다. 원그래프에서 알 수 있는 사실을 모두 고르시오.

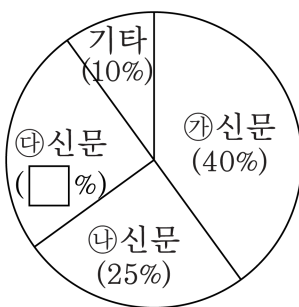


- ① 여름에 태어난 학생의 비율은 전체 학생의 30 % 입니다.
- ② 가을에 태어난 학생의 비율은 전체 학생의 35 % 입니다.
- ③ 봄에 태어난 학생은 겨울에 태어난 학생의 2 배입니다.
- ④ 학생들이 가장 많이 태어난 계절은 봄입니다.
- ⑤ 학생들이 가장 적게 태어난 계절은 여름입니다.

해설

- ① 여름에 태어난 학생의 비율은 전체 학생의 20 % 이다.
- ④ 학생들이 가장 많이 태어난 계절은 35 % 인 가을이다.
- ⑤ 학생들이 가장 적게 태어난 계절은 15 % 인 겨울이다.

3. 다음은 어느 마을의 신문별 구독 부수를 조사하여 나타낸 원그래프입니다. ㉔신문의 구독 부수는 전체의 몇 % 인지 구하시오.



▶ 답: %

▷ 정답 : 25%

해설

$$100 - (40 + 25 + 10) = 25(\%)$$

4. 학생들이 태어난 계절을 조사한 피그레프입니다. 여름에 태어난 학생은 전체의 몇 %인지 구하십시오.



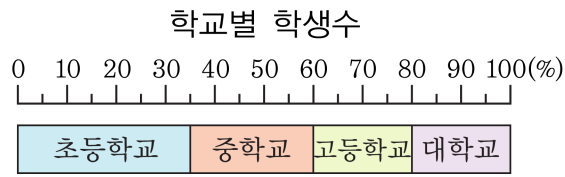
▶ 답: %

▶ 정답 : 20%

해설

피그래프에서 $10\text{ cm}=10\%$ 에 해당합니다. 이 때, 여름은 20 cm 이므로 20% 입니다.

5. 다음은 2010년도 우리나라의 학교별 학생 수의 비율을 나타낸 피그 래프입니다. 전체 학생 수가 1200만 명이라면 고등학생은 몇 명인지 구하시오.



▶ 답 : 명

▷ 정답 : 2400000 명

해설

$$12000000 \times \frac{20}{100} = 240 \text{ 만 (명)}$$

6. 어느 마을의 토지 이용도를 나타낸 표입니다. 길이가 50 cm 인 피그레프로 나타내면, 논을 나타내는 길이는 몇 cm 인지 구하시오.

토지 이용도	종류	논	밭	산림	기타
	넓이 (ha)	1500	1200	1800	500

▶ 답 : cm

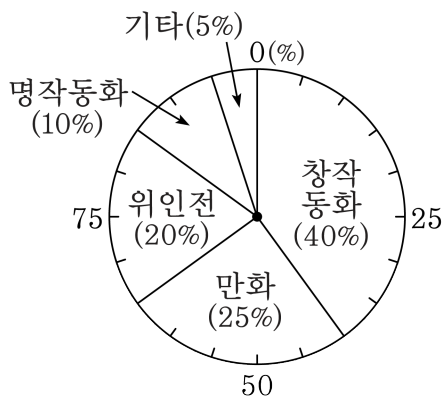
▷ 정답 : 15cm

해설

$$1500 + 1200 + 1800 + 500 = 5000$$

$$\overset{5}{50} \times \overset{3}{\frac{1500}{5000}} = 15(\text{cm})$$

7. 다음 원그래프에서 전체 도서가 1200 권이라면 창작동화는 몇 권이 되는지 구하시오.



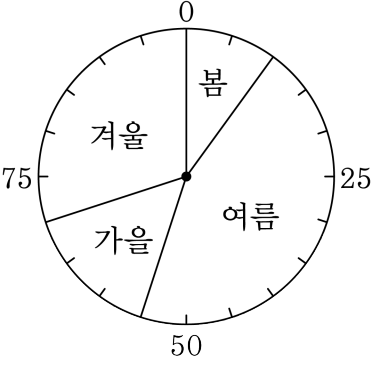
▶ 답 : 권

▷ 정답 : 480 권

해설

$$1200 \times \frac{40}{100} = 480 \text{ (권)}$$

8. 다음 그림은 다혜네 반 학생들이 좋아하는 계절을 조사한 원 그래프입니다. 다음 원 그래프의 설명으로 바르지 않은 것은 어느 것입니까?



- ① 전체에 대한 가을의 백분율은 15 %입니다.
- ② 겨울의 백분율은 봄의 3 배입니다.
- ③ 학생들이 가장 좋아하는 계절은 여름입니다.
- ④ 가을의 백분율은 여름의 3 배입니다.
- ⑤ 가장 적게 좋아하는 계절은 봄입니다.

해설
④ 가을 15%, 여름 45%이므로 여름이 가을의 3배입니다.

9. 다음 중에서 비율이 같지 않은 것은 어느 것인지 고르시오.

- ① 전체 길이가 40cm 인 띠그래프에서 10cm
- ② 길이가 24cm 인 띠그래프에서 6cm
- ③ 원그래프에서 중심각이 90°인 부분
- ④ 400명 중의 120명
- ⑤ 52명 중에 13명

해설

① $\frac{10}{40} = \frac{1}{4}$

② $\frac{6}{24} = \frac{1}{4}$

③ $\frac{90}{360} = \frac{1}{4}$

④ $\frac{120}{400} = \frac{3}{10}$

⑤ $\frac{13}{52} = \frac{1}{4}$

10. 전체의 길이가 20cm인 띠그래프에서 학생 수가 56명인 항목이 8cm를 차지하고 있습니다. 조사한 학생은 몇 명인지 구하시오.

▶ 답: 명

▶ 정답 : 140명

해설

전체 학생을 $\square$ 명이라고 하면

$$\square : 20 = 56 : 8$$

$$\square \times 8 = 1120 \Rightarrow \square = 140 \text{명}$$