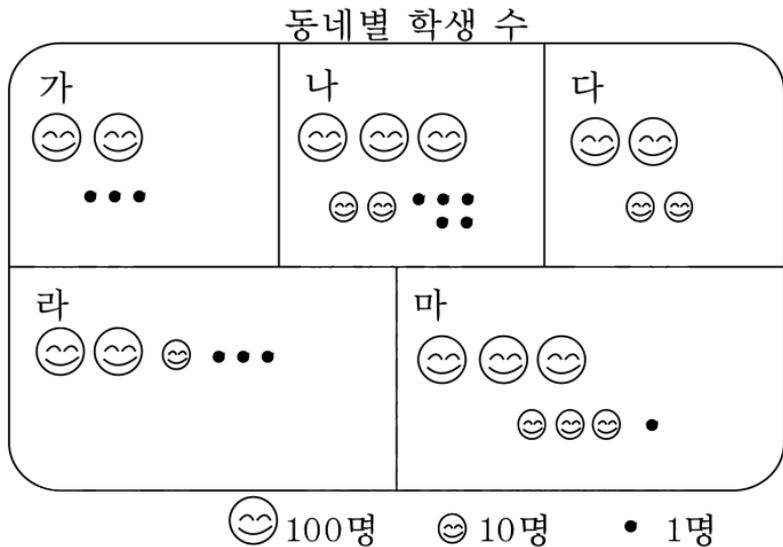


1. 다음 그림그래프는 어느 학교의 동네별 학생 수를 나타낸 것입니다. 학생 수가 가장 많은 동네와 가장 적은 동네의 차를 구하십시오.



▶ 답 :            명

▶ 정답 : 128 명

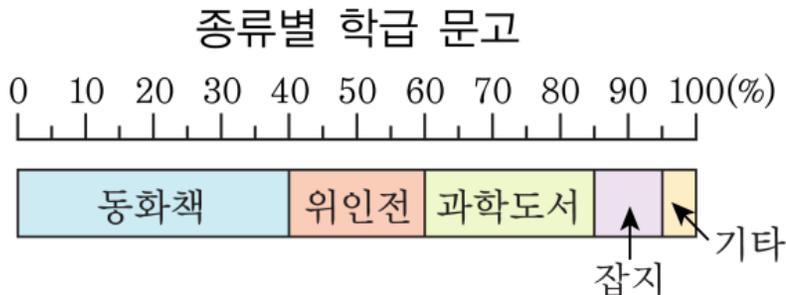
**해설**

학생 수가 가장 많은 동네 : 마-331 명

학생 수가 가장 적은 동네 : 가-203 명

$$331 - 203 = 128(\text{명})$$

2. 신영이네 반 학급 문고를 조사하여 나타낸 띠그래프입니다. 학급 문고에 있는 위인전은 잡지의 몇 배입니까?



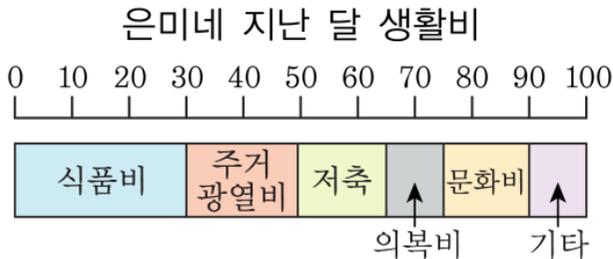
▶ **답:**      배

▷ **정답:** 2 배

**해설**

위인전은 20%이고, 잡지는 10%이므로  
 $20 \div 10 = 2$ (배)이다.

3. 다음은 은미네 지난 달 생활비 500000 원을 띠그래프로 나타낸 것입니다. 은미네 지난달 생활비 중 식품비가  원 이라고 할 때,  안에 들어갈 알맞은 수를 구하십시오.



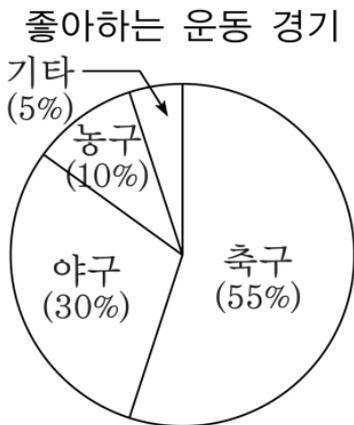
▶ 답:            원

▷ 정답: 150000 원

해설

$$\cancel{500000} \times \frac{30}{100} = 150000 \text{ (원)}$$

4. 민수네 학급의 학생들이 좋아하는 운동 경기를 조사하여 나타낸 원그래프입니다. 민수네 학급 학생들이 가장 좋아하는 운동 경기는 어느 것인지 표를 보고 구하시오.



▶ 답 :

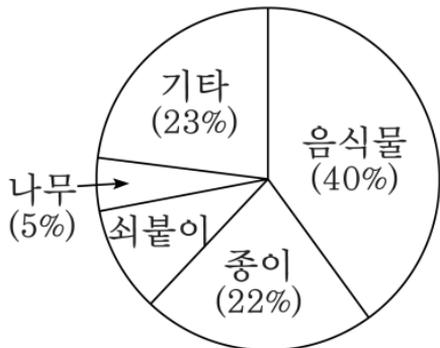
▷ 정답 : 축구 경기

해설

축구가 차지하는 비율이 55%로 가장 크다.

5. 우리 마을에서 한 달 동안 발생하는 쓰레기의 양을 조사하여 나타낸 원그래프입니다. 쇠붙이 쓰레기는 나무 쓰레기의  배라고 할 때,  안에 알맞은 수를 구하십시오.

종류별 쓰레기 발생량



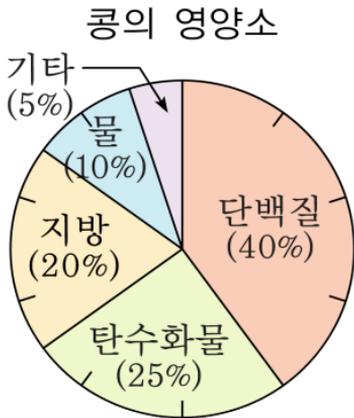
▶ 답:      배

▷ 정답: 2 배

해설

쇠붙이 쓰레기는  $100 - (40 + 22 + 5 + 23) = 10(\%)$  입니다.  
 쇠붙이 쓰레기는 10%, 나무 쓰레기는 5% 이므로  
 $10 \div 5 = 2$  (배) 입니다.

6. 콩에 들어 있는 영양소를 나타낸 원그래프입니다. 콩 500g 속에는 단백질이 몇 g 이 들어 있는지 구하시오.



▶ 답 :            g

▷ 정답 : 200g

해설

$$500 \times \frac{40}{100} = 200(\text{g})$$

7. 다음 그림그래프는 어느 지방의 마을별 인구 수를 나타낸 것입니다. 마을별 인구 수의 평균을 구하십시오.

가	◎◎★★★	나	◎◎◎○○★★★
다	◎○★	라	◎◎◎○★★
마	◎◎○○○★★★★	바	◎◎◎◎○★

◎ : 1000명 ○ : 500명 ★ : 100명

▶ 답:            명

▶ 정답: 3400 명

해설

가 마을 : 2300명, 나 마을 : 4300명,

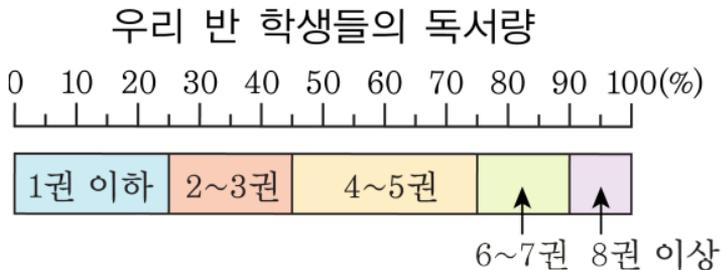
다 마을 : 1600명, 라 마을 : 3700명,

마 마을 : 3900명, 바 마을 : 4600명이므로

(평균) =  $(2300 + 4300 + 1600 + 3700 + 3900 + 4600) \div 6 = 3400$ (명)



9. 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.



11. 밀가루에 들어 있는 영양소를 전체의 길이가 40cm 인 띠그래프로 나타내었더니 탄수화물이 20cm 로 나타났습니다. 밀가루 320g 으로 만든 수제비를 먹었다면 수제비에 들어 있는 탄수화물은 몇 g이 되는지 구하시오.

▶ 답 :          g

▷ 정답 : 160        g

해설

$$320 \times \frac{20}{40} = 160(\text{g})$$

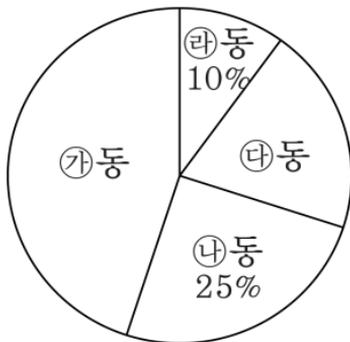
12. 다음 중 원그래프로 나타내면 편리한 것은 어느 것입니까?

- ① 각 도별 쌀 생산량
- ② 하루 중 기온의 변화
- ③ 학년별 학급 문고 수
- ④ 어느 도시의 인구 수의 변화
- ⑤ 콩 속에 들어 있는 영양소의 비율

해설

원그래프는 전체에 대한 부분의 비율을 나타낼 때 편리하다. 따라서 보기 중에서 원그래프로 나타내면 편리한 것은 콩 속에 들어 있는 영양소의 비율이다.

13. 다음 원그래프는 지현이네 학교 6학년 학생들의 동별 학생 수를 조사한 것인데 ㉔동은 ㉎동의 0.8 배입니다. 6학년 학생 수가 360명이란면 ㉔동의 학생 수는 명이 된다고 할 때, 안에 들어갈 알맞은 수를 구하시오.



▶ 답:  명

▷ 정답: 162명

### 해설

㉔동은 ㉎동의 0.8 배이므로 ㉔동의 백분율은  $25 \times 0.8 = 20(\%)$ 이고, 나머지 ㉑동의 백분율은

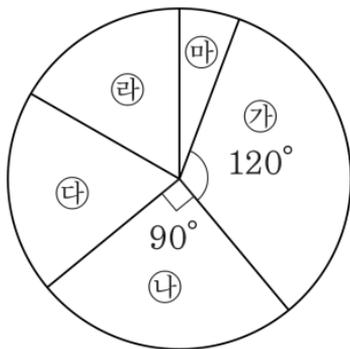
$$100 - 10 - 20 - 25 = 45(\%)$$

$$100 : 360 = 45 : \square$$

$$360 \times 45 \div 100 = \overset{18}{\cancel{360}} \times \frac{9}{\underset{20}{\cancel{100}}} = 162$$

$$\square = 162(\text{명})$$

14. 다음 원그래프는 재근이네 반 24 명을 마을별로 구분하여 나타낸 것입니다. ㉠ : ㉡ = 2 : 1 일 때, 이것을 길이가 240 cm 인 띠그래프로 나타냈을 때 ㉢는  cm가 된다고 합니다.  안에 들어갈 알맞은 수를 구하시오.



▶ 답 :          cm

▷ 정답 : 40 cm

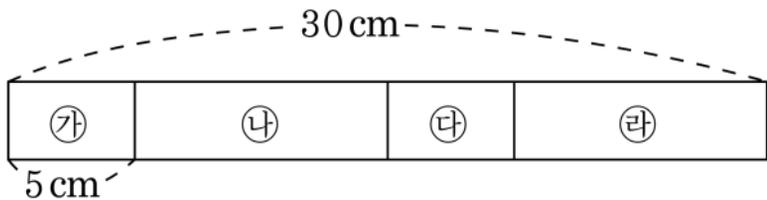
해설

$$2 : 1 = 120^\circ : \square$$

2 : 1 양쪽에 60을 곱하면 120 : 60이 되므로  $\square = 60^\circ$ 입니다.

따라서  $240 \times \frac{60}{360} = 40(\text{cm})$ 입니다.

15. 다음은 어떤 마을의 신문별 구독부수를 조사한 띠그래프입니다. ㉠와 ㉡의 구독부수 합은 384부이고, ㉡와 ㉢의 구독부수 합은 320부, ㉢와 ㉣의 구독부수 합은 576부입니다. (㉠ + ㉡)의 길이는 몇 cm인지 구하시오.



▶ 답:                      cm

▷ 정답: 15 cm

해설

$$\text{㉠} + \text{㉡} + \text{㉢} = (384 + 320 + 576) \div 2 = 640(\text{부})$$

따라서  $(\text{㉠} + \text{㉡}) = 384(\text{부})$  는  $\frac{384}{640} \times 25 = 15$  (cm) 입니다.



17. 진아는 4개월 동안 저금을 하였는데, 매달 전달의 2배만큼 저금하였습니다. 4개월 동안 총 4번 저금한 금액으로 원그래프를 그릴 때, 첫 달은 전체의 몇 %인지 대분수로 나타내시오.

▶ 답:                    %

▷ 정답:  $6\frac{2}{3}\%$

### 해설

처음 저금액을 1로 보았을 때, 이후의 저금액은 2, 4, 8이 됩니다.

$$\frac{1}{1+2+4+8} \times 100 = \frac{20}{3} = 6\frac{2}{3}(\%)$$

18. 다음은 유진이네 마을 사람들의 성씨를 조사하여 나타낸 원그래프입니다. 이 원그래프를 전체의 길이가 30cm 인 띠그래프로 나타낼 때, 장씨가 차지하는 부분은 이씨가 차지하는 부분보다 몇 cm가 더 길니까?

성씨별 마을 사람 수



▶ 답 :          cm

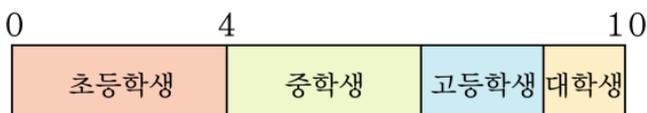
▶ 정답 : 1.5 cm

해설

장씨는 전체의  $100 - (25 + 15 + 10 + 20 + 10) = 20(\%)$

$$30 \times \frac{20}{100} - 30 \times \frac{15}{100} = 1.5(\text{cm})$$

19. 다음 피그 그래프는 타임도서관을 이용하는 학생 수를 나타낸 것입니다. 중학생 수와 대학생 수의 비는 3 : 2이고, 중학생 수와 고등학생 수의 합은 2450명, 고등학생 수와 대학생 수의 합은 2010명입니다. 타임 도서관을 이용하는 대학생과 중학생 수의 합은 전체 학생 수의 몇 %입니까?(단, 소수첫째자리에서 반올림하여 나타내시오.)



▶ 답 :            %

▷ 정답 : 40 %

### 해설

$$\text{중학생 수} + \text{고등학생 수} = 2450(\text{명}) \dots \text{㉠}$$

$$\text{고등학생 수} + \text{대학생 수} = 2010(\text{명}) \dots \text{㉡}$$

$$\text{㉠} - \text{㉡} = \text{중학생 수} - \text{대학생 수} = 440(\text{명})$$

중학생 수와 대학생 수의 비는 3 : 2

중학생 수 - 대학생 수 = 440이므로 한 칸의 크기가 440이다.

따라서 중학생 수는  $440 \times 3 = 1320(\text{명})$

대학생 수는  $440 \times 2 = 880(\text{명})$ 이다.

㉠식 에서 중학생 수 + 고등학생 수 = 2450이므로

고등학생 수는  $2450 - 1320 = 1130(\text{명})$ 이다.

전체 학생 수를  $\square$ 라 하면

$$(\text{중학생 수} + \text{고등학생 수} + \text{대학생 수}) \div \square = \frac{6}{10}$$

$$(1320 + 1130 + 880) \div \square = \frac{6}{10}$$

$$\square = 3330 \div \frac{6}{10}$$

$$\square = 3330 \times \frac{10}{6}$$

$$\square = \frac{33300}{6} = 5550(\text{명})$$

따라서 대학생과 중학생 수의 합의 비율은

$$\frac{(880 + 1320)}{5550} \times 100 = \frac{2200}{5550} \times 100 = 39.639 \dots$$

→ 40 (%)

20. 다음 그림은 민지네 학교 5학년 학생 90명과, 6학년 학생 120명의 성씨를 조사하여 띠그래프와 원그래프로 나타낸 것입니다. 5학년과 6학년 총 학생의 성씨 중 둘째로 많은 학생들의 성씨는  씨이며  명입니다.  안에 들어갈 말과 수를 차례대로 쓰시오.



▶ 답: 씨

▶ 답: 명

▷ 정답: 이씨

▷ 정답: 60명

### 해설

5학년 : 이씨 →  $90 \times 0.4 = 36$  명

김씨 →  $90 \times 0.2 = 18$  명

박씨 →  $90 \times 0.3 = 27$  명

정씨 →  $90 \times 0.1 = 9$  명

6학년 : 김씨 →  $120 \times 0.45 = 54$  명

이씨 →  $120 \times 0.2 = 24$  명

박씨 →  $120 \times 0.2 = 24$  명

기타 →  $120 \times 0.15 = 18$  명

5학년 6학년 성씨별 학생 수

⇒ 이씨 : 60명, 김씨 : 72명, 박씨 : 51명