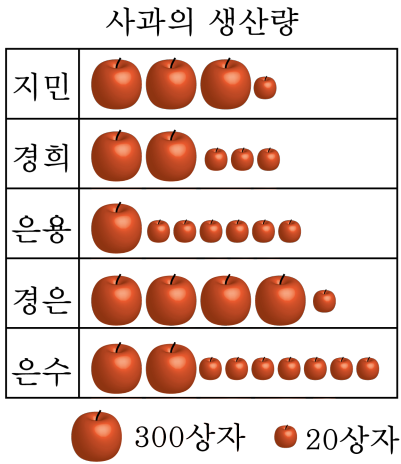


1. 지민이네 마을에는 사과 과수원을 하는 집이 많습니다. 지민이는 각 과수원에서 생산된 사과의 양을 다음과 같이 그림그래프로 나타내었습니다. 사과를 가장 많이 생산한 집과 가장 적게 생산한 집의 차이는 몇 상자입니까?



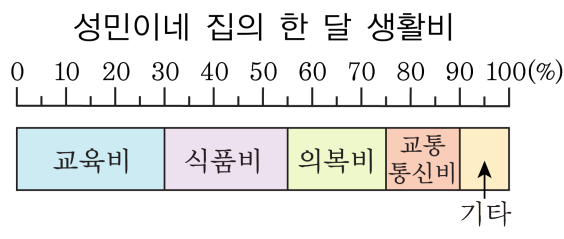
▶ 답 :                      상자

▷ 정답 : 800상자

해설

가장 많이 생산한 집은 경은이네 집으로 1220 상자이고, 가장 적게 생산한 집은 은용이네 집으로 420 상자입니다.  
따라서  $1220 - 420 = 800$ (상자)입니다.

2. 성민이네 집의 한 달 생활비를 피그레프로 나타낸 것입니다. 한 달 생활비가 60 만 원이라면 식품비는 얼마인지 구하시오.



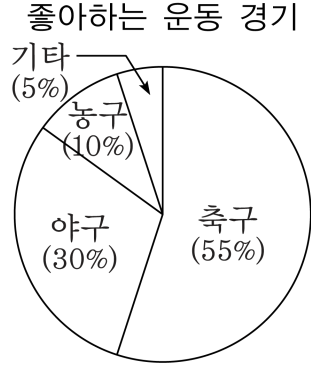
▶ 답 :                      원

▷ 정답 : 150000 원

해설

식품비의 비율 : 25 %  
식품비 :  $600000 \times 0.25 = 150000$ ( 원)

3. 민수네 학급의 학생들이 좋아하는 운동 경기를 조사하여 나타낸 원그래프입니다. 야구를 좋아하는 학생은 농구를 좋아하는 학생의 몇 배인지 구하시오.



▶ 답 :

▷ 정답 : 3배

해설

야구는 30 % 이고, 농구는 10 % 이므로  
야구를 좋아하는 학생 수는 농구를 좋아하는 학생수의 3 배이다.

4. 다음 원그래프는 어떤 식품에 들어 있는 영양소를 나타낸 것입니다. 수분이 차지하는 비율은 전체의 몇 % 인지 구하시오.



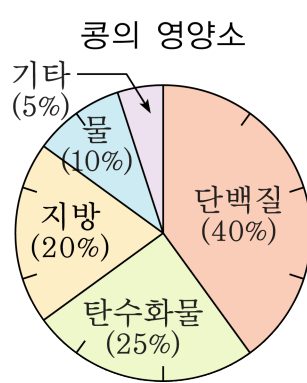
▶ 답 :                    %

▷ 정답 : 20 %

해설

작은 눈금 한 칸이 5% 이므로  
수분이 차지하는 4 칸은 20% 입니다.

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

▶ **답:** g

▶ 정답 : 200g

해설

$$\frac{5}{500} \times \frac{40}{100} = 200(\text{g})$$

6. 전체의 길이가 80cm 인 띠그래프를 원그래프로 나타낼 때, 30cm 로 나타낸 항목은 전체의 몇 % 를 차지하는지 구하시오.

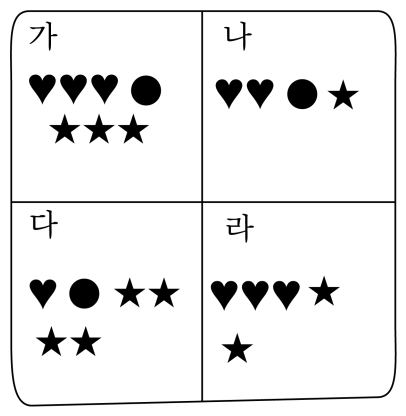
▶ 답:            %

▶ 정답 : 37.5%

해설

$$\frac{30}{80} \times 100 = 37.5(\%)$$

7. 그림그래프는 어느 지방의 마을별 인구 수를 나타낸 것입니다. 다음 물음에 차례대로 답하십시오.



♥ 1000명    ● 500명    ★ 100명

- (1) 인구가 가장 많은 마을과 가장 적은 마을의 인구 수의 차는 얼마입니까?
- (2) 마을별 평균 인구 수를 구하십시오.

▶ 답: 명▶ **답:** 명

▶ 정답 : 1900명

▶ 정답 : 2875명

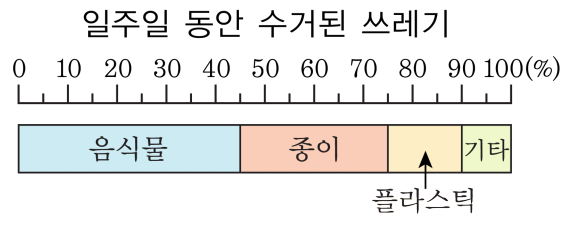
## 해설

(1) 가 마을 : 3800명 나 마을 : 2600명

다 마을 : 1900명, 라 마을 : 3200명

$$\Rightarrow 3800 - 1900 = 1900(\text{명})$$
$$(2) (\text{평균}) = (3800 + 2600 + 1900 + 3200) \div 4 = 11500 \div 4 = 2875(\text{명})$$

8. 한솔이네 마을에서 일 주일 동안 수거된 쓰레기를 종류별로 나타낸 띠그래프입니다. 음식물 쓰레기 양은 플라스틱 쓰레기 양의 몇 배인지 구하시오.



▶ 답 :                      배

▷ 정답 : 3배

해설

음식물 쓰레기는 45%,  
플라스틱 쓰레기는 15% 이므로  
 $45 \div 15 = 3$ (배) 입니다.

9. 학생들이 인터넷을 어떤 일에 주로 이용하는지 조사하여 나타낸 피그레프입니다. 인터넷을 생활 정보를 얻는데 주로 이용하는 학생 수가 18명이라면, 게임에 주로 이용하는 학생 수는 몇 명인지 구하시오.

인터넷 사용 용도

|    |                |             |                   |                |
|----|----------------|-------------|-------------------|----------------|
| 게임 | 학습 정보<br>(24%) | 통신<br>(20%) | 생활<br>정보<br>(12%) | 기<br>타<br>(8%) |
|----|----------------|-------------|-------------------|----------------|

▶ 답 :                    명

▷ 정답 : 54명

해설

게임 :  $100 - (24 + 20 + 12 + 8) = 36(\%)$

전체 학생 수 :

생활정보 : 12 %

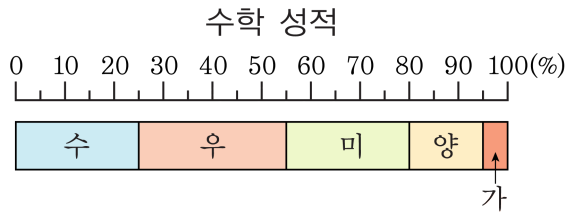
$\times 0.12 = 18$

$= 18 \div 0.12$

$= 150(\text{명})$

게임을 하는 학생 수 :  $150 \times 0.36 = 54(\text{명})$

10. 다음은 윤미네 학교 6학년 학생들의 수학성적을 피그래프로 나타낸 것입니다. 수학 성적이 가인 학생이 7명이라면 6학년 전체 학생은 명이라고 합니다. 안에 알맞은 수를 구하시오.



▶ 답 :                   명

▷ 정답 : 140명

해설

$$7 \div \frac{1}{20} = 140 \text{ (명)}$$

11. 영수네 학교 6학년 학생들이 가장 좋아하는 계절을 조사하여 나타낸 것입니다. 원그래프에서 여름과 가을을 좋아하는 학생이 차지하는 비율은 몇 %인지 구하시오.

| 계절       | 봄  | 여름 | 가을 | 겨울 | 계   |
|----------|----|----|----|----|-----|
| 학생 수 (명) | 84 |    |    | 72 | 240 |

**▶ 답:**                  %

▷ 정답 : 35%

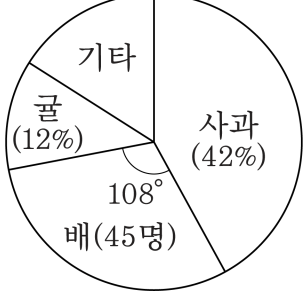
해설

여름과 가을을 좋아하는 학생 수는

$$240 - 84 - 72 = 84(\text{명})$$

$$\frac{84}{240} \times 100 = 35(\%)$$

12. 아래 원그래프는 유진이네 반 학생들이 좋아하는 과일의 비율을 나타낸 것입니다. 기타의 50%가 감을 좋아하는 학생이면 감을 좋아하는 학생은  명이 된다고 할 때,  안에 들어갈 알맞은 수를 구하십시오.



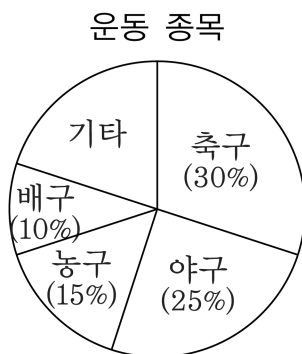
▶ 답 :                    명

▷ 정답 : 12명

해설

전체 원의 중심각은 360이므로  
배에 해당하는 백분율을  라고 하면  
 $360 : 108 = 100 : \text{$   
 $\text{$  = 30(%) 이고  $100 : 30 = (\text{전체 학생 수}) : 45$  이므로  
(전체 학생 수) = 150(명) 이다.  
기타(%) =  $100 - (42 + 30 + 12) = 16(\%)$   
기타의 50%가 감을 좋아하므로  
감을 좋아하는 학생의 백분율은 8(%)이다.  
감을 좋아하는 학생 수를  $\Delta$ 라고 하면  
 $100 : 8 = 150 : \Delta$   
 $100 : 8$  양쪽에 같은 수를 곱합니다.  
 $100 \times 1.5 = 150$   
 $8 \times 1.5 = 12$   
따라서  $\Delta$ 는 12(명)입니다.

13. 지은이네 학교 6 학년 학생 240 명이 가장 좋아하는 운동 종목을 조사하여 나타낸 원그래프입니다. 기타의 운동 종목을 좋아하는 학생 중에서 25% 가 피구를 좋아한다면 피구를 좋아하는 학생 수는 몇 명인지 구하시오.

▶ 답: 명

▷ 정답 : 12명

해설

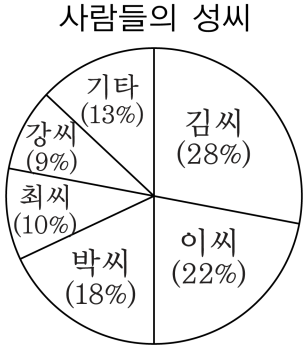
기타의 백분율은  $100 - (30 + 25 + 15 + 10) = 20(\%)$

기타의 학생 수는  $\frac{48}{240} \times \frac{100}{100} = 48$  (명)이다.

따라서, 피구를 좋아하는 학생은

$$\frac{12}{\cancel{48}} \times \frac{\cancel{25}^1}{\cancel{100}_4} = 12 \text{ (명) 이다.}$$

14. 다음 원그래프를 띠그래프로 나타내었습니다. 김씨가 차지하는 부분의 길이가 5.6cm 라면, 이씨가 차지하는 부분의 길이는 몇 cm 인지 구하시오.



▶ 답 :                      cm

▷ 정답 :   4.4cm

해설

띠그래프의 길이를 cm 라 하면

$$\text{} \times \frac{28}{100} = 5.6$$

$$\text{} \times \frac{28}{100} \times \frac{100}{28} = 5.6 \times \frac{100}{28}$$

$$\text{} = 5.6 \times \frac{100}{28}$$

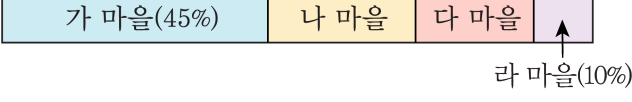
$$\text{} = 20$$

길이가 20cm 인 띠그래프에서  
(이씨가 차지하는 부분의 길이)

$$= 20 \times \frac{22}{100} = 4.4(\text{cm})$$

15. 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.

16. 은숙이네 학교 학생들이 좋아하는 운동을 조사하여 피그레프로 나타낸 것입니다. 야구를 좋아하는 학생은 수영을 좋아하는 학생의 1.25 배이고, 수영을 좋아하는 학생이 160 명입니다. 축구를 좋아하는 학생은 야구를 좋아하는 학생보다 몇 명이 더 많은지 구하시오.

▶ 정답 : 80명

17. 조를 심은 넓이가 콩을 심은 넓이보다  $96\text{ km}^2$  가 더 넓다고 합니다. 다음 표를 길이가  $10\text{ cm}$  인 띠그래프로 나타낼 때, 조는 로 나타내어 진다고 합니다.  안에 들어갈 알맞은 수를 구하시오.

| 곡식                   | 쌀   | 조 | 콩 | 팥  | 계   |
|----------------------|-----|---|---|----|-----|
| 넓이 ( $\text{km}^2$ ) | 290 |   |   | 70 | 600 |

▶ 답 :  cm

▷ 정답 :  $2.8\text{ cm}$

해설

(조와 콩을 심은 넓이)  
 $= 600 - 290 - 70 = 240(\text{ km}^2)$  이므로  
(조를 심은 넓이)  $= (240 + 96) \div 2 = 168(\text{ km}^2)$  이다.

$$10 \times \frac{168}{100} = 2.8(\text{cm})$$

18. 수경이네 학교 5학년과 6년 학생들이 좋아하는 과목을 조사하여 만든 피그레프입니다. 체육을 좋아하는 학생은 학년이 명 더 많다고 할 때, 안에 들어갈 알맞은 수를 차례대로 구하시오.

| 5학년     |         |         |         |              | (총 440명) |
|---------|---------|---------|---------|--------------|----------|
| 체육(35%) | 음악(25%) | 과학(15%) | 국어(10%) | 기타(15%)      |          |
| 6학년     |         |         |         |              | (총 300명) |
| 체육(39%) | 과학(22%) | 사회(20%) | 국어(12%) | <div>↑</div> | 기타(7%)   |

▶ 답 :                      학년

▶ 답 :                      명

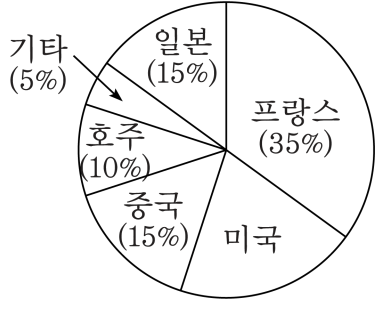
▷ 정답 : 5  학년

▷ 정답 : 37  명

해설

5 학년 중 체육을 좋아하는 학생 수 :  $440 \times \frac{35}{100} = 154$ (명)  
6 학년 중 체육을 좋아하는 학생 수 :  $300 \times \frac{39}{100} = 117$ (명)  
따라서 5학년이  $154 - 117 = 37$ (명) 더 많습니다.

19. 다음은 6학년 학생들이 가고 싶은 나라를 조사한 원그래프입니다. 미국을 가고 싶어 하는 학생이 40명이라면, 프랑스를 가고 싶어 하는 학생은 몇 명입니까?



▶ 답:                   명

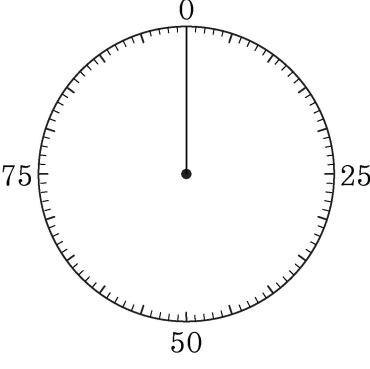
▶ 정답: 70명

해설

미국을 가고싶어 하는 학생의 비율은  
 $100 - (35 + 15 + 10 + 5 + 15) = 20$  (%)입니다.  
전체 학생 수를 □명이라 할 때,  
 $\square \times 0.2 = 40$ ,  
 $\square = 200$ (명)  
프랑스를 가고 싶어 하는 학생 수 :  
 $200 \times 0.35 = 70$ (명)

20. 아래 표는 학생 50 명의 수학 시험 결과를 나타낸 것입니다. 80 점인 학생 수는 70 점인 학생 수의 2 배이고, 40 점 미만인 학생은 없습니다. 이것을 아래와 같이 전체를 100 등분한 원그래프로 나타냈을 때, 80 점인 학생은 몇 칸을 차지하는지 구하시오.

|      |    |    |    |    |    |    |     |
|------|----|----|----|----|----|----|-----|
| 점수   | 40 | 50 | 60 | 70 | 80 | 90 | 100 |
| 학생 수 | 2  | 0  | 3  |    |    | 10 | 5   |



▶ 답 :

▷ 정답 : 40칸

해설

70점 학생 수 : □  
80점 학생 수 : △  
 $\square + \triangle = 50 - (2 + 0 + 3 + 10 + 5) = 30$   
 $\triangle = \square \times 2$   
 $\triangle = 20(\text{명})$   
 $\square = 10(\text{명})$   
따라서 80점인 학생이 차지하는 칸 :  $100 \times \frac{20}{50} = 40(\text{칸})$