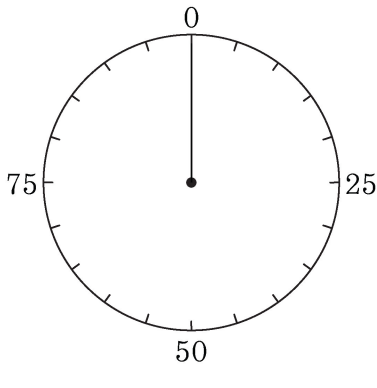


1. 아래와 같이 전체를 20등분한 원그래프에서 15%에 해당하는 항목은 몇 칸을 차지하는지 구하시오.



▶ 답 :

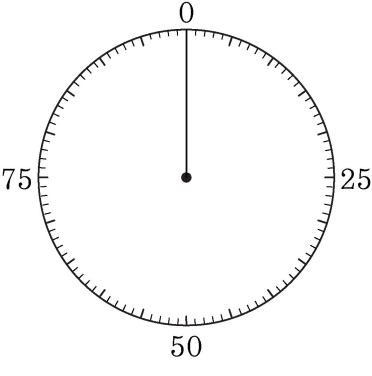
▷ 정답 : 3칸

해설

$$20 \times \frac{15}{100} = 3(\text{칸})$$

2. 다음 표는 쌀의 성분을 백분율로 나타낸 것입니다. 이 표를 아래와 같이 전체를 100등분한 원그래프로 나타낼 때, 수분은 몇 칸을 차지합니까?

| 성분  | 탄수화물 | 수분   | 단백질 | 기타  |
|-----|------|------|-----|-----|
| 백분율 | 77 % | 16 % | 6 % | 1 % |

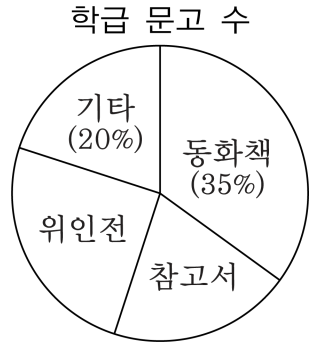


- ① 1칸      ② 8칸      ③ 12칸      ④ 16칸      ⑤ 77칸

해설

$100 \times \frac{16}{100} = 16(\text{칸})$

3. 다음 원그래프에서 위인전과 참고서의 비가 5 : 4 이면, 위인전은 전체 학급 문고의 몇 %가 되는지 구하시오.



▶ 답 :                      %

▷ 정답 : 25 %

해설

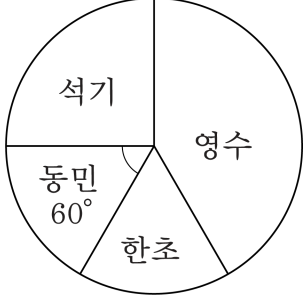
$$\begin{aligned} \text{위인전} + \text{참고서} &= 100 - (35 + 20) \\ &= 100 - 55 \\ &= 45(\%) \end{aligned}$$

위인전이 차지하는 %를 라 하면

$$\square = 45 \times \frac{5}{4 + 5} = 45 \times \frac{5}{9}$$

$$\square = 25(\%)$$

4. 다음 원그래프는 팔기밭에서 네 사람이 딴 팔기의 무게를 조사한 것입니다. 영수와 석기가 딴 팔기의 무게는 250kg, 석기와 한초가 딴 팔기의 무게는 120kg, 한초와 영수가 딴 팔기의 무게는 130kg입니다. 동민이가 딴 팔기의 무게가 kg 이라고 할 때,  안에 들어갈 알맞은 수를 구하시오.



▶ 답 :  kg

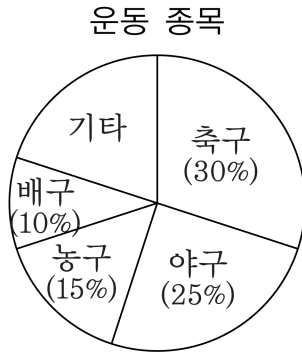
▷ 정답 : 50kg

해설

석기+영수+한초= (250 + 120 + 130) ÷ 2 = 250(kg)  
 석기, 영수, 한초의 중심각의 합은 300° 이므로  
 동민이가 딴 팔기의 무게는 300 : 250 = 60 :   
 300 : 250 양쪽에 같은 수로 나누어 줍니다.  
 300 ÷ 5 : 250 ÷ 5 = 60 : 50입니다.  
 따라서  = 50(kg) 입니다.



5. 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

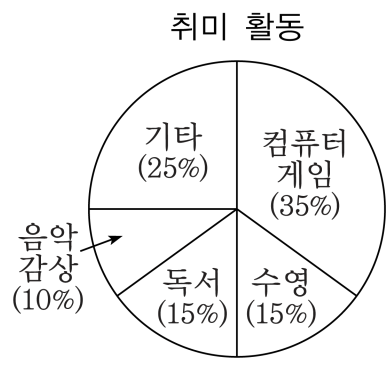
기타의 백분율은  $100 - (30 + 25 + 15 + 10) = 20(\%)$

기타의 학생 수는  $\frac{48}{100} \times \frac{1}{5} = 48$  (명)이다.

따라서, 피구를 좋아하는 학생은

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

6. 어느 학교 학생 400 명의 취미를 조사하여 나타낸 원그래프입니다. 독서가 취미인 학생은 몇 명인지 구하시오.



▶ 답 :                   명

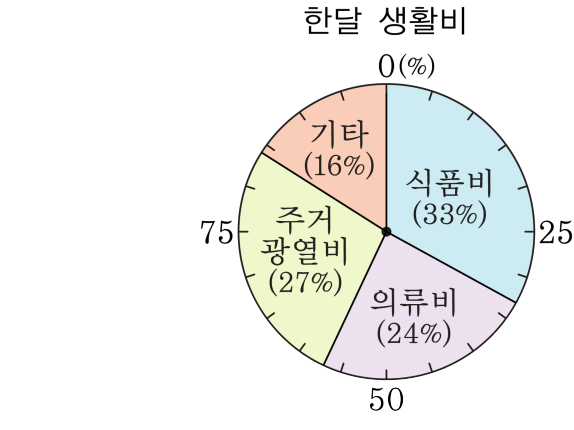
▷ 정답 : 60명

**해설**

독서의 백분율은 15 % 이고,  
(학생 수) =  $400 \times \frac{15}{100} = 60$  (명)



8. 다음 원그래프는 상미네 집의 한 달 생활비를 나타낸 것입니다. 한 달 생활비가 90 만 원일 때 의류비는 얼마인지 구하시오.



▶ 답 :                    원

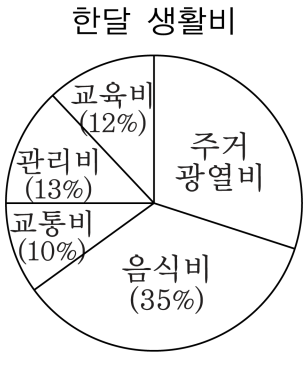
▷ 정답 : 216000 원

해설

전체에서 의류비가 차지하는 부분은 24 %이므로  
 $100 : 900000 = 24 : \square$   
 $900000 \times 24 \div 100 = 216000$   
 $\square = 216000$ (원)



9. 다음 소민이네 집의 한 달 생활비의 내용을 나타낸 원그래프입니다. 생활비가 200000 원일 때, 교육비는 얼마인지 구하시오.



▶ 답 :                      원

▷ 정답 : 24000 원

해설

생활비가 200000 원이고, 교육비는 전체의 12 % 이므로

교육비는  $200000 \times \frac{12}{100} = 24000$  (원) 이다.

10. 백분율로 30 % 에 해당하는 양을 10 cm 인 피그레프로 나타낼 때, 몇 cm 로 그려야 하는지 구하시오.

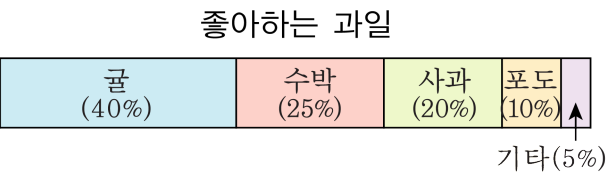
▶ 답 :                      cm

▷ 정답 : 3cm

해설

$$10 \times 0.3 = 3(\text{cm})$$

11. 민수네 학교 학생들이 좋아하는 과일을 조사하여 나타낸 띠그래프입니다. 이 띠그래프의 전체 길이가 50cm 라면, 꿀을 좋아하는 학생이 차지하는 길이는 몇 cm 인지 구하시오.



▶ **답 :**                          cm    

▷ **정답 :**  20cm

**해설**

꿀을 좋아하는 학생의 비율은  
전체 학생의 40 % 이다.  
즉, 길이가 50cm 인 띠그래프에서  
꿀이 차지하는 길이는  $50 \times \frac{40}{100} = 20(\text{cm})$  이다.

12. 미리네 학교 6학년 학생들이 사는 마을을 조사하여 나타낸 표입니다. 이것을 전체 길이가 20cm 인 피그레프로 그린다면, 별빛마을은 몇 cm 로 나타내어지는지 구하시오.

| 마을       | 햇빛 | 달빛 | 무지개 | 별빛 | 계  |
|----------|----|----|-----|----|----|
| 학생 수 (명) | 24 | 15 | 12  | 9  | 60 |

▶ 답: cm

▶ 정답 : 3cm

해설

별빛마을은  $\frac{9}{60} \times 100 = 15(\%)$  이므로

따라서 그래프에서  $20 \times \frac{15}{100} = 3(\text{cm})$ 로 나타내어야 한다.



13. 백분율로 40%에 해당하는 양을 10 cm 인 띠그래프로 나타낼 때, 몇 cm 로 그려야 하는지 구하시오.

▶ 답 : cm

▶ 정답 : 4cm

해설

$$\cancel{10}^1 \times \frac{\cancel{40}^4}{\cancel{100}_{10}} = 4 \text{ (cm)}$$

14. 다음은 지은이네 반의 학급 문고의 책을 종류별로 조사하여 그린 것입니다. 지은이네 반 학급 문고의 책이 모두 240권이라면 위인전은 모두 몇 권이겠는지 구하시오.



▶ 답: 권

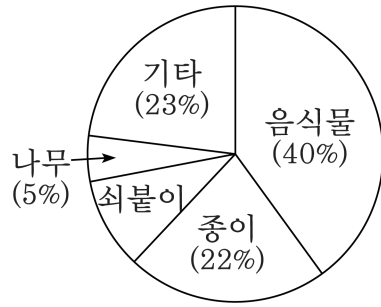
▷ 정답 : 60권

해설

$$\frac{60}{\cancel{240}} \times \frac{\cancel{3}}{\cancel{12}} = 60 \text{ (원)}$$

15. 우리 마을에서 한 달 동안 발생하는 쓰레기의 양을 조사하여 나타낸 원그래프입니다. 전체 쓰레기의 양이 14000 kg 이라면, 기타 쓰레기의 양은 몇 kg 인지 구하시오.

종류별 쓰레기 발생량



▶ 답: kg

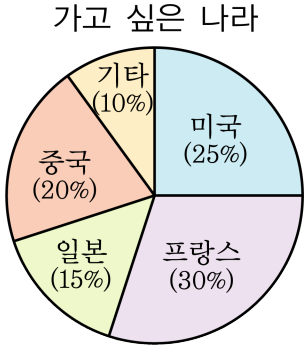
▶ 정답 : 3220 kg

해설

기타 쓰레기는 전체 쓰레기의 23%이다.

$$\frac{140}{14000} \times \frac{23}{\frac{100}{1}} = 3220 \text{ (kg)}$$

16. 석기네 학교 6학년 학생 280 명이 가고 싶어하는 나라를 조사하여 나타낸 원그래프입니다. 프랑스에 가고 싶어하는 학생은 몇 명인지 구하시오.



▶ 답 :                    명

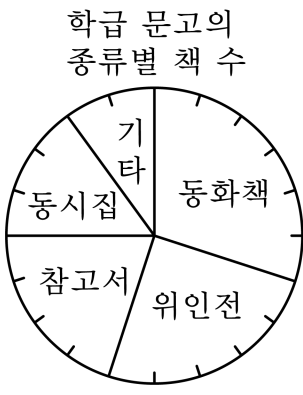
▷ 정답 : 84 명

해설

(프랑스에 가고 싶어하는 학생 수) =  $280 \times \frac{30}{100} = 84$  (명)



17. 다음은 지은이네 반의 학급 문고의 책을 종류별로 조사하여 그린 것입니다. 동화책은 동시집의  배라고 할 때,  안에 들어갈 알맞은 수를 구하시오.



▶ 답 :      배

▷ 정답 : 2 배

해설

동화책은 전체의 30 %이고  
동시집은 15 %이므로  
동화책은 동시집의 2 배이다.

18. 다음은 밑에 들어 있는 영양소를 나타낸 표입니다. 다음 표로 전체의 길이가 20 cm 인 띠그래프를 그리려고 한다면 지방이 차지하는 부분은 몇 cm로 그려야 합니까?

| 성분      | 녹말 | 단백<br>질 | 지방 | 수분 | 합계  |
|---------|----|---------|----|----|-----|
| 백분율 (%) | 74 | 8       | 3  | 15 | 100 |

▶ 답：          cm

▷ 정답： 0.6cm

해설

$$20 \times \frac{3}{100} = 0.6(\text{ cm})$$

19. 다음은 학생 40 명의 혈액형을 조사하여 피그레프로 나타낸 것입니다. 혈액형이 O 형인 학생은 혈액형이 AB 형인 학생보다 몇 명이 더 많은지 구하시오.

|             |             |             |              |
|-------------|-------------|-------------|--------------|
| A형<br>(35%) | O형<br>(30%) | B형<br>(25%) | AB형<br>(10%) |
|-------------|-------------|-------------|--------------|

▶ 답 :                       명

▷ 정답 : 8 명

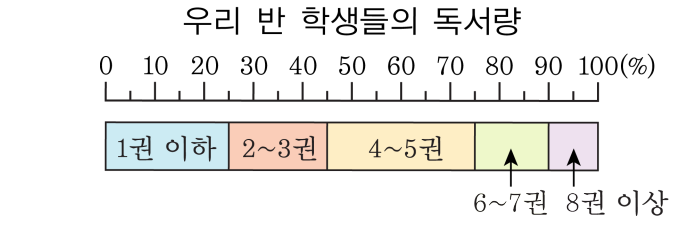
해설

O 형=  $40 \times \frac{30}{100} = 12$  (명)

AB 형=  $40 \times \frac{10}{100} = 4$  (명)

따라서,  $12 - 4 = 8$ (명)

20. 우리 반 학생들의 지난 한 달 동안 독서량을 조사하여 나타낸 피그레프입니다. 4 ~ 5 권의 책을 읽은 학생은 6 ~ 7 권의 책을 읽은 학생의 몇 배인지 구하시오.



▶ 답 :                      배

▷ 정답 : 2 배

해설

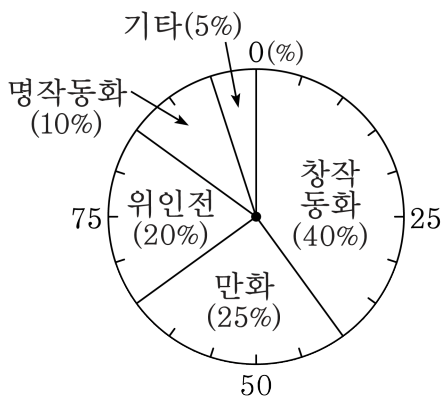
4 ~ 5 권이 30 %, 6 ~ 7 권이 15 % 이므로  
 $30 \div 15 = 2$ (배) 입니다.







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



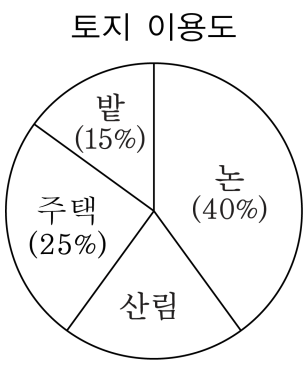
▶ 답 :                      권

▷ 정답 : 480 권

해설

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

24. 다음 원그래프는 웅이네 마을의 토지 이용도를 나타낸 것입니다. 산림은 전체의 몇 % 인지 구하시오.



▶ 답 :                    %

▷ 정답 : 20 %

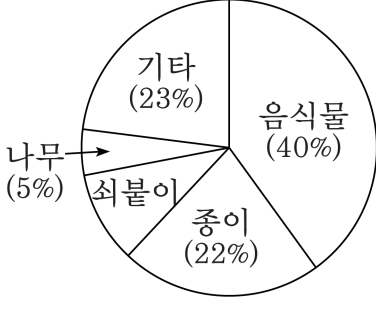
해설

$100 - (40 + 25 + 15) = 20( \%)$



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

종류별 쓰레기 발생량



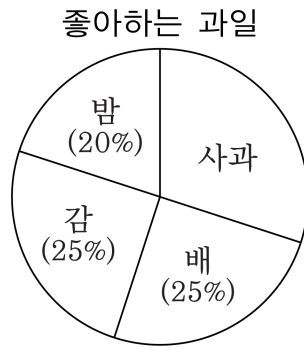
▶ 답 :                    배

▷ 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.

26. 다음 그래프에서 사과가 차지하는 부분을 % 라고 할 때, 안에 들어갈 알맞은 수를 구하시오.



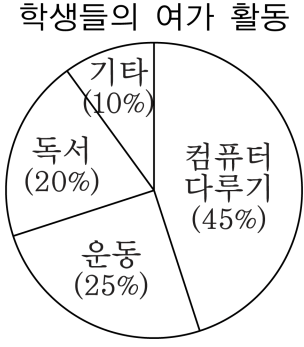
▶ 답: %

▷ 정답: 30%

해설

전체 백분율은 100%이므로  
배, 감, 밤에 해당하는 백분율을 빼면  
 $100 - (25 + 25 + 20) = 30(\%)$ 이다.

27. 진수네 학교 6학년 학생들의 여가 활동을 조사하여 나타낸 원그래프입니다. 컴퓨터 다루기로 여가를 보내는 학생은 운동으로 여가를 보내는 학생의 몇 배인지 구하시오.



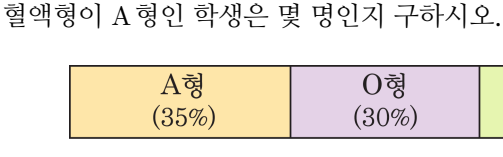
▶ 답 : 배

▷ 정답 : 1.8배

해설

$45 \div 25 = 1.8(\text{배})$

28. 다음은 학생 40 명의 혈액형을 조사하여 피그레프로 나타낸 것입니다.



▶ 답 :                    명

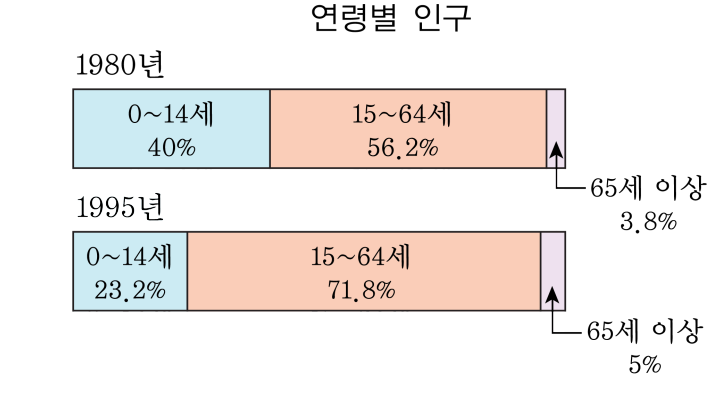
▷ 정답 : 14 명

해설

$$40 \times \frac{35}{100} = 14 \text{ (명)}$$



29. 다음은 우리 나라의 연령별 인구를 피그레프로 나타낸 것입니다. 1995년의 우리 나라의 인구는 4600만 명이라고 합니다. 65세 이상의 인구를 명이라고 할 때, 안에 들어갈 알맞은 수를 구하시오.



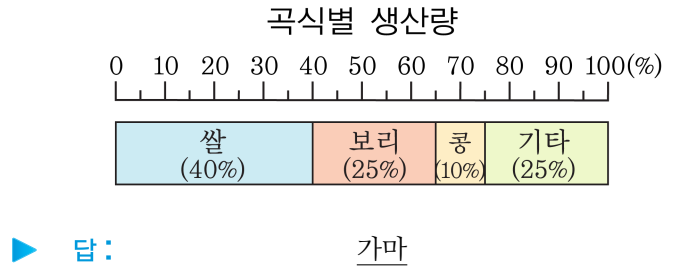
▶ 답 :                      명  

▷ 정답 : 2300000 명

해설

$$4600\text{만} \times \frac{5}{100} = 230\text{만} = 2300000 \text{ (명)}$$

30. 어느 마을의 곡식별 생산량을 조사하여 나타낸 피그레프입니다. 전체 곡식을 500가마 생산하였다면 쌀은 모두 몇 가마 생산하는지 구하시오.



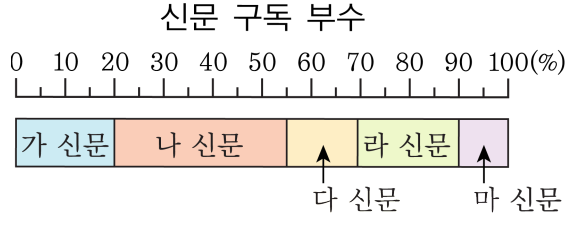
▶ 답 :                    가마

▷ 정답 : 200가마

해설

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

31. 다음 어느 마을의 종류별 신문 구독 부수를 조사하여 나타낸 피그레프입니다. 이 마을의 신문 구독 부수가 1500 부라면 라 신문의 구독 부수는 부가 된다고 합니다. 안에 들어갈 알맞은 수를 구하시오.



▶ 답 :

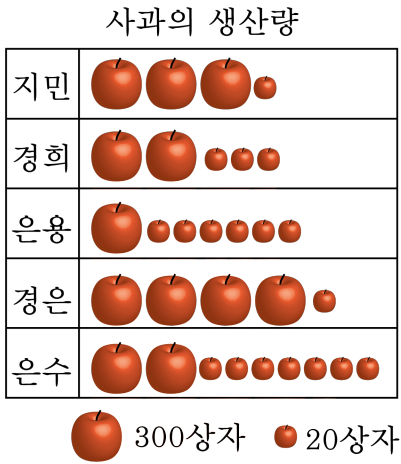
▷ 정답 : 300

해설

라 신문의 비율 : 20 %

라 신문 구독부수 :  $1500 \times \frac{20}{100} = 300(\text{부})$

32. 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.



- 33.** 다음은 영구네 반 학생들의 줄넘기 횟수를 조사하여 나타낸 그림그래프입니다. 물음에 답하십시오.

| 이름 | 줄넘기 횟수       |
|----|--------------|
| 영구 | ☆△△△         |
| 주현 | ●△○○○○○○○○   |
| 형기 | ☆△△○         |
| 윤석 | ☆△△△△        |
| 경규 | ●○○○○        |
| 은정 | ☆△○○○○○○○○○○ |

 100개      ☆ 50개  
 △ 10개      ○ 1개

△ 10개      ○ 1개

가장 많이 한 사람과 가장 적게 한 사람의 차는 몇 개입니까?

▶ 답: 개

▶ 정답 : 48개

해설

영구 : 80 개

주현 : 11개

형기 : 71 개

유행성 · 90 개

훈식 : 90개  
 결구 : 104개

정규 : 104개  
은정 : 69개  
죽년기를 가장 많이 한 사람은 주혜이고 가장 적게 한 사람은

따라서  $117 - 69 \equiv 48(\text{개})$  입니다.

34. 다음은 각 도에서 기르는 젓소의 수를 나타낸 것입니다. 젓소의 수가 가장 많은 도와 가장 적은 도의 차는 몇 마리입니까?

|     |       |
|-----|-------|
| 경기도 | ○○○●● |
| 강원도 | ○●    |
| 충청도 | ○●●●● |
| 전라도 | ○○●●  |
| 경상도 | ○○●●  |
| 제주도 | ●●●   |

○ 10만마리    ●1만 마리

▶ 답 :                      마리

▷ 정답 : 300000마리

해설

가장 많은 도 : 경기도 330000(마리)

가장 적은 도 : 제주도 30000(마리)

차 :  $330000 - 30000 = 300000$ (마리)

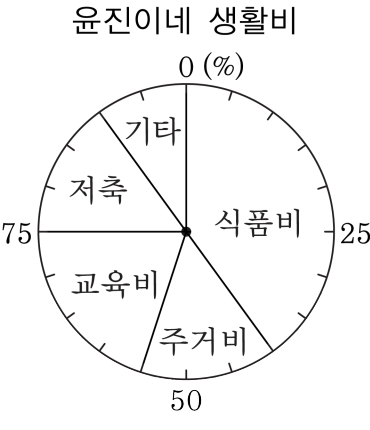
35. 다음 중에서 비율그래프를 모두 고르시오.

- ① 막대그래프      ② ☒ 퍼그래프      ③ 꺾은선그래프  
④ 그림그래프      ⑤ ☒ 원그래프

해설

비율을 나타내는 그래프는 원그래프와 퍼그래프이다.

36. 다음 원그래프는 윤진이네 생활비를 나타낸 것입니다. 식품비는 교육비의 몇 배인지 구하시오.



▶ 답 :                    배

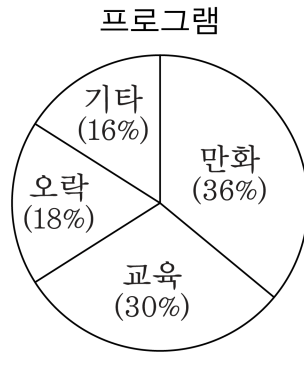
▷ 정답 : 2배

해설

전체 눈금이 20칸이므로  
눈금 한 칸의 백분율은 5%이다.  
식품비는 8칸이므로 40%,  
교육비는 4칸이므로 20%이다.  
따라서 식품비는 교육비의  $40 \div 20 = 2$  (배)이다.



37. 민정이네 반 학생들이 즐겨 보는 텔레비전 프로그램을 나타낸 원그래프입니다. 가장 많은 학생들이 즐겨 보는 프로그램은 무엇인지 구하시오.



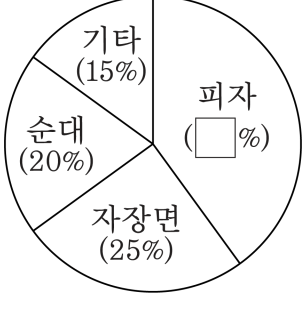
▶ 답 :

▷ 정답 : 만화

해설

만화가 전체의 36 % 를 차지하고 있으므로  
가장 많은 학생들이 즐겨 보는 프로그램입니다.

38. 다음은 지수의 친구들이 좋아하는 음식을 원그래프로 나타낸 것입니다. 피자가 차지하는 비율은 몇 % 인지 안에 알맞은 수를 써넣으시오.



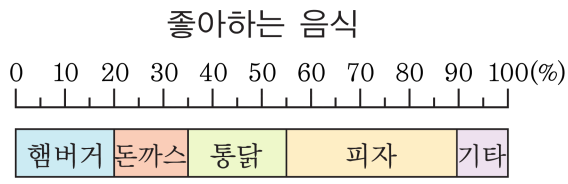
▶ 답 :

▷ 정답 : 40

해설

$100 - (15 + 20 + 25) = 40( \%)$

39. 이슬이네 반 학생들이 좋아하는 음식을 조사하여 나타낸 피그래프입니다. 햄버거를 좋아하는 학생 수와 비율이 같은 음식은 무엇인지 구하시오.



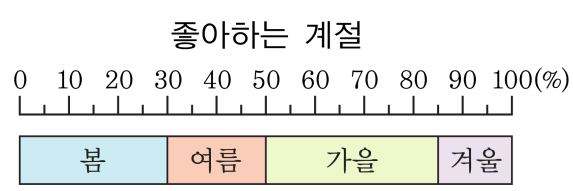
▶ 답 :

▷ 정답 : 통닭

해설

피자 : 35 %, 햄버거 : 20 %, 통닭 : 20 %,  
돈까스 : 15 %, 기타 : 10 %  
따라서 햄버거를 좋아하는 학생 수와 비율이 같은 음식은 20 %  
인 통닭이다.

40. 영수네 학교 학생들이 좋아하는 계절을 조사하여 나타낸 것입니다.  
봄을 좋아하는 학생은 전체 학생의 몇 % 인지 구하시오.



▶ 답:                  %

▶ 정답 : 30%

해설

작은 눈금 한 칸은 5%이고  
 붉은 작은 눈금 6칸이므로  
 $5 \times 6 = 30$ (%) 입니다.



41. 다음 그래프는 어느 음반 가게에서 4개월 동안 판매한 CD의 양을 나타낸 것입니다. 물음에 답하십시오.

| 월 | 판매량(장)       |
|---|--------------|
| 5 | ◎◎◎◎○○       |
| 6 | ◎◎◎○○○○○○    |
| 7 | ◎◎◎◎         |
| 8 | ◎◎◎◎○○○○○○○○ |

◎1000장    ○ 100 장

판매량이 가장 많은 달과 가장 적은 달의 판매량의 차는 얼마입니까?

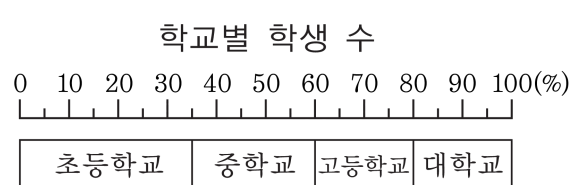
▶ 답 :                      장

▷ 정답 : 1300 장

해설

5월 : 4200 장  
6월 : 3600 장  
7월 : 4000 장  
8월 : 4900 장  
CD 판매량이 가장 많은 달은 8월 달이고 가장 적은 달은 6월 달이다.  
따라서  $4900 - 3600 = 1300$ ( 장 ) 입니다.

42. 다음은 1990년도 우리나라의 학교별 학생 수의 비율을 나타낸 피그 그래프입니다. 위 그래프를 길이가 25cm인 피그그래프로 나타낸다면 초등학생이 차지하는 길이는 몇 cm인지 구하시오.



▶ 답: cm

▶ 정답 :  $8.75\text{ cm}$

해설

$$\frac{35}{100} \times 25 = 8.75 \text{ (cm)}$$