

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?

사과의 생산량

지민	
경희	
은용	
경은	
은수	



300상자

20상자

▶ 답 :

상자

▷ 정답 : 800상자

해설

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

2. 수영이네 반 학생들이 좋아하는 운동 경기를 조사하여 길이가 40cm인 띠그래프로 나타내었습니다. 띠그래프에서 2.5cm를 차지한 탁구의 백분율은 몇 %인지 구하시오.

▶ 답 : %

▶ 정답 : 6.25%

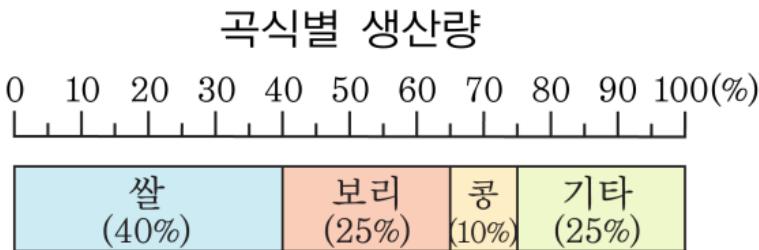
해설

전체 띠의 길이 : 40 cm

탁구가 차지하는 길이 : 2.5 cm

탁구가 차지하는 비율 : $\frac{2.5}{40} \times 100 = 6.25(\%)$

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



▶ 답: 가마

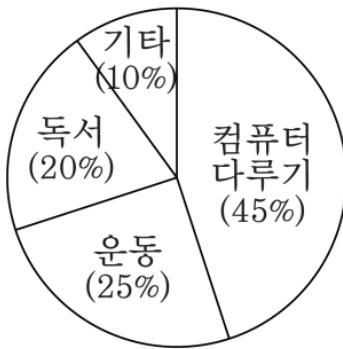
▷ 정답: 200가마

해설

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

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

학생들의 여가 활동



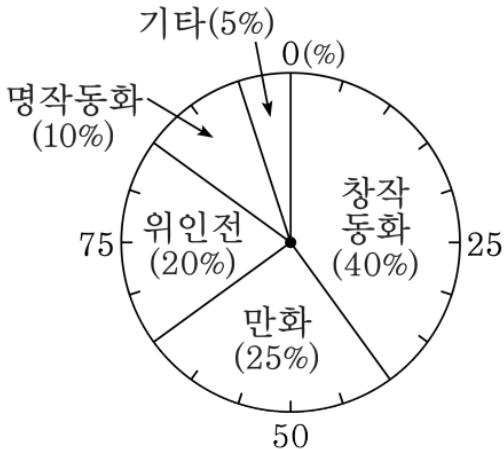
▶ 답 : 배

▷ 정답 : 1.8배

해설

$$45 \div 25 = 1.8(\text{배})$$

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



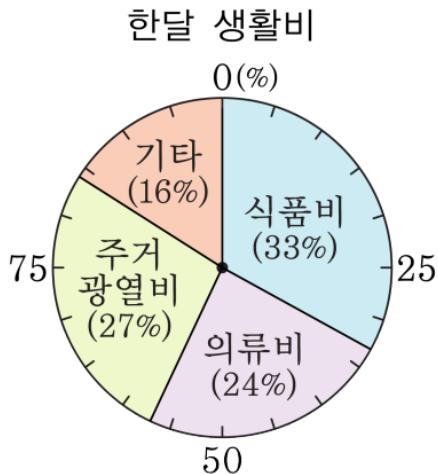
▶ 답 : 권

▷ 정답 : 480 권

해설

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

6. 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

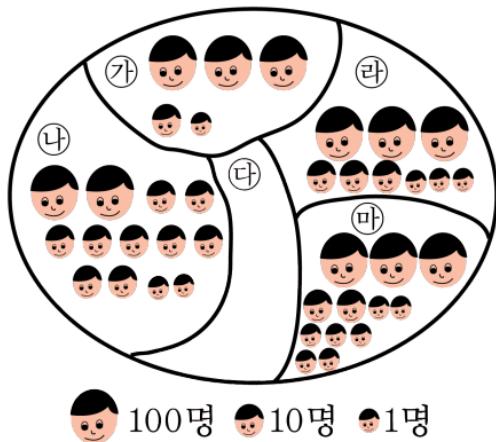
전체에서 의류비가 차지하는 부분은 24%이므로

$$100 : 900000 = 24 : \square$$

$$900000 \times 24 \div 100 = 216000$$

$$\square = 216000(\text{원})$$

7. 다음은 수민이네 학교의 동네별 학생 수를 그림그래프로 나타낸 것입니다. 한 동네에 사는 학생 수의 평균이 318 명일 때, ④ 동네에 사는 학생 수를 구하여라.



▶ 답 : 명

▷ 정답 : 327명

해설

$$\textcircled{1} \text{ 동네} : 100 \times 3 + 10 \times 1 + 1 = 311 \text{ (명)}$$

$$\textcircled{2} \text{ 동네} : 100 \times 2 + 10 \times 9 + 2 = 292 \text{ (명)}$$

$$\textcircled{3} \text{ 동네} : 100 \times 3 + 10 \times 3 + 3 = 333 \text{ (명)}$$

$$\textcircled{4} \text{ 동네} : 100 \times 3 + 10 \times 2 + 7 = 327 \text{ (명)}$$

$$(\text{전체 학생 수}) = (\text{평균}) \times (\text{마을의 수})$$

$$= 318 \times 5 = 1590 \text{ (명)}$$

$$(\textcircled{5} \text{ 마을의 학생 수})$$

$$= (\text{전체 학생 수}) - (\textcircled{1} + \textcircled{2} + \textcircled{3} + \textcircled{4})$$

$$= 1590 - (311 + 292 + 333 + 327)$$

$$= 1590 - 1263 = 327 \text{ (명)}$$

8. 채연이네 꽃밭에 있는 꽃을 조사하여 나타낸 띠그래프입니다. 툰립은 팬지의 4 배, 장미는 툰립의 2 배입니다. 띠그래프의 전체 길이가 60cm 라면, 국화와 채송화가 차지하는 부분의 길이는 몇 cm 인지 구하시오.

장미	국화	채송화	툰립	팬지
<input type="text"/> %	<input type="text"/> %	22 %	<input type="text"/> %	4 %

▶ 답 : cm

▷ 정답 : 28.8 cm

해설

$$(\text{툰립}) = 4 \times 4 = 16(\%)$$

$$(\text{장미}) = 16 \times 2 = 32(\%)$$

$$(\text{국화}) = 100 - (32 + 22 + 16 + 4) = 26$$

$$\text{따라서 } (\text{국화}) + (\text{채송화}) = 26 + 22 = 48(\%)$$

$$60 \times \frac{48}{100} = 28.8(\text{cm})$$

9. 윤정이는 반 학생 40 명의 취미 생활을 조사하여 보았습니다. 운동을 좋아하는 학생이 12 명이고 독서를 좋아하는 학생이 4 명이었습니다. 학생들의 취미생활을 전체의 길이가 40 cm 인 피그래프로 그리면 운동을 좋아하는 학생은 독서를 좋아하는 학생보다 cm 더 길게 나타난다고 합니다. 안에 들어갈 알맞은 수를 구하시오.

▶ 답 : cm

▶ 정답 : 8cm

해설

$$\frac{1}{40} \times \frac{12}{40} - \frac{1}{40} \times \frac{4}{40} = 12 - 4 = 8(\text{ cm})$$

10. 수경이네 농장에서 기르는 동물별 수를 나타낸 띠그래프입니다.
전체 길이가 10cm인 띠그래프에 다시 그린다면 오리는 몇 cm로
나타내어 지는지 구하시오.



▶ 답 : cm

▷ 정답 : 4cm

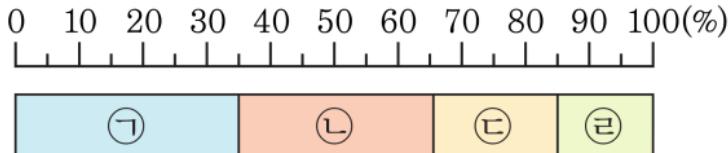
해설

오리는 전체의 40% 이므로

$$10 \times \frac{40}{100} = 4(\text{cm}) \text{로 나타내어진다.}$$

11. 윤희네반 학생 40명의 혈액형을 조사한 것입니다. 다음 빠그래프에서 A형의 백분율로 바르게 나타낸 것은 어느 것입니까?

혈액형	A형	AB형	B형	O형	계
학생 수	12	14		6	40
백분율					



- ① ⑦ ② ⑧ ③ ⑨ ④ ⑩ ⑤ 없다

해설

A형은 40명중의 12명이므로, $\frac{12}{40} \times 100 = 30\%$ 입니다.

따라서 5%가 6칸 있는 기호는 ⑧입니다.

12. 현희네 학교 학생들이 살고 있는 마을을 조사하여 나타낸 원그라프입니다. 현희네 학교 학생이 600 명이라면 가 마을과 다 마을에 사는 학생은 모두 몇 명인지 구하시오.



▶ 답 : 명

▷ 정답 : 360 명

해설

눈금 한 칸의 크기 : 5(%)

가 마을(%) : 35(%), 다 마을(%) : 25(%)

(가+다)마을에 사는 학생 수

$$\frac{(가+다)}{600} \times 100 = (35 + 25)\%$$

$$(가+다) \times \frac{100}{600} = 60$$

$$(가+다) \times \frac{1}{6} = 60$$

$$(가+다) = 60 \times 6$$

$$(가+다) = 360(\text{명})$$

13. 원그래프에서 35 % 를 차지하는 학생이 28 명일 때, 전체 학생은 몇 명인지 구하시오.

▶ 답 : 명

▶ 정답 : 80명

해설

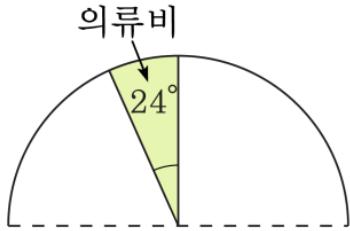
전체 학생 수를 명이라 하면

$$35 : 28 = 100 : \boxed{}$$

35 : 28 양쪽을 7로 나누면 5 : 4가 됩니다.

5 : 4 양쪽에 20을 곱하면 100 : 80이 되므로 = 80(명)입니다.

14. 아래 그림은 지현이네 한달 생활비를 나타낸 원그래프인데 찢어져서 보이지 않는 부분이 있습니다. 의류비가 400000 원이었다면, 한 달 생활비는 □ 원이라고 합니다. □ 안에 들어갈 알맞은 수를 구하시오.



▶ 답: 원

▷ 정답: 6000000 원

해설

$$24 : 400000 = 360 : \square$$

$$24 \times \square = 400000 \times 360$$

$$\square \times 24 = 144000000$$

$$\square = 6000000(\text{원})$$

15. 은숙이네 학교 학생들이 좋아하는 운동을 조사하여 빠그래프로 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.

축구(35 %)	야구	수영	배구(15 %)	기타(5 %)
----------	----	----	----------	---------

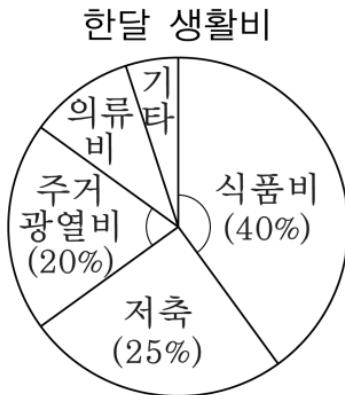
▶ 답 : 명

▶ 정답 : 80명

해설

배구를 좋아하는 학생은 15 % 이고,
야구와 수영을 좋아하는 학생은 전체의
 $100 - (35 + 15 + 5) = 45(%)$ 이므로
야구는 25 % , 수영은 20 % 이다.
따라서 축구를 좋아하는 학생은 야구를 좋아하는 학생보다
 $(160 \div 20) \times 35 - (160 \div 20) \times 25$
 $= 280 - 200 = 80$ (명) 더 많다.

16. 다음 그림은 어떤 집의 한 달의 생활비를 나타낸 원그래프입니다. 한 달 생활비가 250만 원이고 기타와 의류비의 비가 1 : 2이면 의류비로 한 달에 얼마를 사용하였는지 구하시오.



▶ 답: 원

▷ 정답: 250000 원

해설

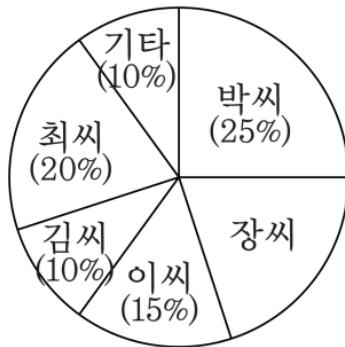
$$(\text{의류비}) + (\text{기타}) = 100 - (40 + 25 + 20) = 15(\%)$$

$$(\text{의류비}) = \frac{5}{15} \times \frac{2}{3} = 10(\%)$$

$$(\text{의류비}) = 250 \text{만 원} \times 0.1 = 25(\text{만 원})$$

17. 다음은 유진이네 마을 사람들의 성씨를 조사하여 나타낸 원그라프입니다. 이 원그라프를 전체의 길이가 30 cm 인 띠그래프로 나타낼 때, 장씨가 차지하는 부분은 이씨가 차지하는 부분보다 몇 cm가 더 깁니까?

성씨별 마을 사람 수



▶ 답 : cm

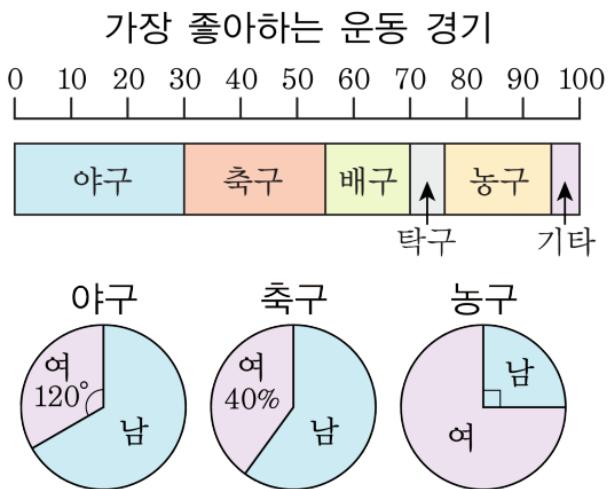
▷ 정답 : 1.5cm

해설

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

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

18. 다음은 지현이네 학교 6학년 남학생 140명과 여학생 100명을 대상으로 가장 좋아하는 운동경기를 조사하여 그린 그래프입니다. 축구를 좋아하는 여학생과 농구를 좋아하는 여학생의 합을 구하시오.



▶ 답: 명

▷ 정답: 60명

해설

축구를 좋아하는 비율 : 25(%)

여학생이 축구를 좋아하는 비율

$$: 25 \times \frac{40}{100} = 10(%)$$

농구를 좋아하는 비율 : 20(%)

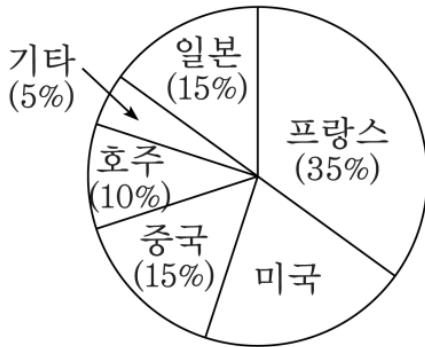
여학생이 농구를 좋아하는 비율

$$: 20 \times \frac{270}{360} = 15(%)$$

축구와 농구를 좋아하는 여학생 수

$$: 240 \times \frac{25}{100} = 60(\text{명})$$

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 가고 싶어 하는 학생의 비율은
 $100 - (35 + 15 + 10 + 5 + 15) = 20 (\%)$ 입니다.

전체 학생 수를 □명이라 할 때,

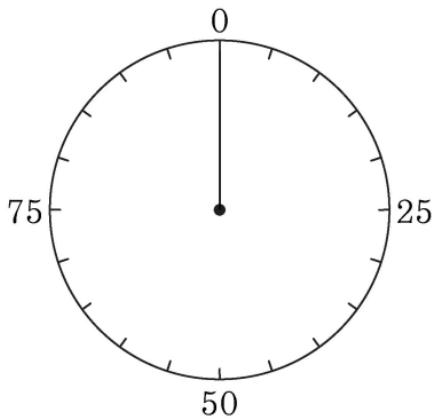
$$\square \times 0.2 = 40,$$

$$\square = 200(\text{명})$$

프랑스를 가고 싶어 하는 학생 수 :

$$200 \times 0.35 = 70(\text{명})$$

20. 성용이네 마을에서는 전체 가구의 35%인 140가구가 ④ 신문을 보고, 100가구가 ⑤ 신문을 봅니다. 이것을 아래와 같이 전체를 20등분한 원그래프로 나타내면, ④신문을 보는 가구 수가 차지하는 칸은 몇 칸입니까?



- ① 5칸 ② 6칸 ③ 7칸 ④ 8칸 ⑤ 9칸

해설

$$(\text{전체 가구 수}) : 140 \div 0.35 = 400(\text{가구})$$

$$20 \times \frac{100}{400} = 5(\text{칸})$$