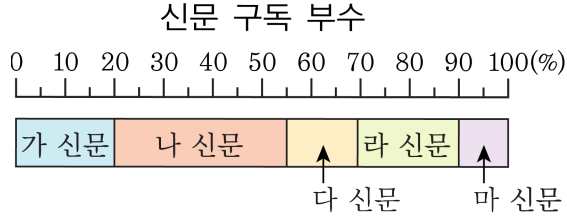


1. 다음 어느 마을의 종류별 신문 구독 부수를 조사하여 나타낸 피그레프입니다. 이 마을의 신문 구독 부수가 1500 부라면 라 신문의 구독 부수는 부가 된다고 합니다. 안에 들어갈 알맞은 수를 구하십시오.



▶ 답 :

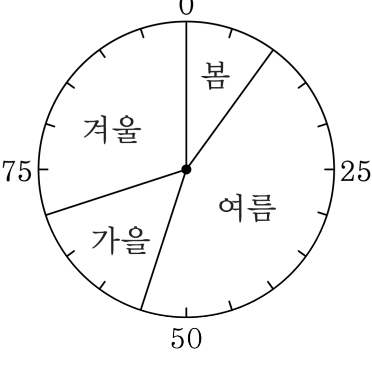
▷ 정답 : 300

해설

라 신문의 비율 : 20 %

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

2. 다음 그림은 다혜네 반 학생들이 좋아하는 계절을 조사한 원 그래프입니다. 다음 원그래프에서 가장 많이 좋아하는 계절과 가장 적게 좋아하는 계절의 합은 몇 %입니까?

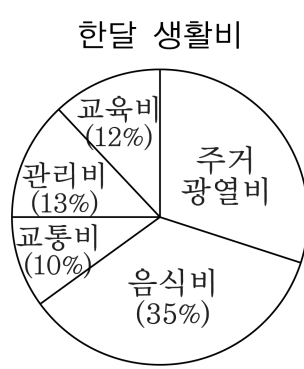


- ① 15 % ② 35 % ③ 45 % ④ 55 % ⑤ 60 %

해설

가장 많이 좋아하는 계절은 45 %인 여름,
가장 적게 좋아하는 계절은 10 %인 봄입니다.
따라서 $45 + 10 = 55$ (%)

3. 다음 소민이네 집의 한 달 생활비의 내용을 나타낸 원그래프입니다.
주거 광열비는 전체의 몇 %를 차지하는지 구하시오.



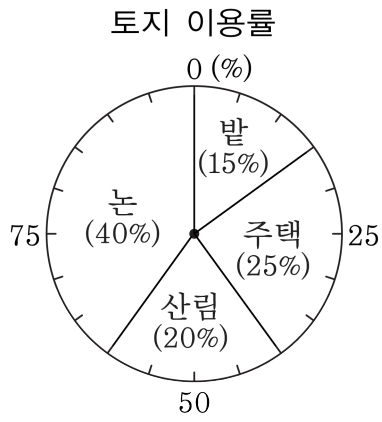
▶ 답: %

▶ 정답 : 30%

해설

$$100 - (35 + 10 + 13 + 12) = 30(\%)$$

6. 다음 원그래프에서 전체 토지가 120000 m² 이라면 주택은 m² 가 된다고 합니다. 안에 들어갈 알맞은 수를 구하시오.



▶ 답: m²

▷ 정답: 30000 m²

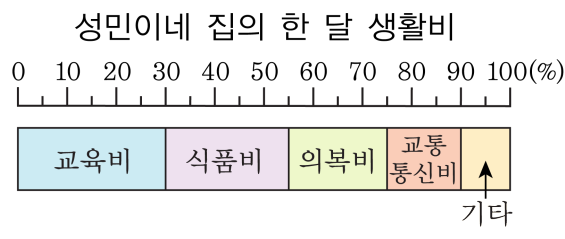
해설

$$100 : 120000 = 25 : \text{$$

$$100 \times \text{} = 120000 \times 25$$

$$\text{} = 30000(\text{m}^2)$$

7. 성민이네 집의 한 달 생활비를 피그레프로 나타낸 것입니다. 교육비는 의복비의 몇 배인지 구하시오.



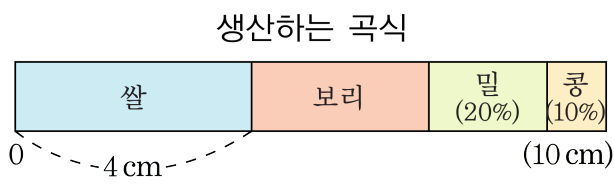
▶ 답 : 배

▷ 정답 : 1.5배

해설

교육비 : 30(%), 의복비 : 20(%)
따라서 $30 \div 20 = 1.5$ (배)

8. 소희네 집에서 생산하는 곡식을 나타낸 피그레프입니다. 총 생산량이 400kg 일 때, 쌀 생산량은 몇 kg 인지 구하시오.



▶ 답 : kg

▷ 정답 : 160 kg

해설

쌀은 길이가 10cm 인 피그레프에서 4cm 를 차지하므로

쌀의 백분율은 $\frac{4}{10} \times 100 = 40(\%)$ 이다.

따라서 쌀의 양은 $400 \times \frac{40}{100} = 160(\text{kg})$ 이다.

9. 한솔이가 한 달 용돈의 지출을 조사하여 전체 길이가 20cm인 띠그래프에 나타내었더니 저금에 해당하는 부분의 길이가 3cm였습니다. 한솔이의 한 달 용돈이 42000원이라면 저금한 돈은 얼마인지 구하십시오.

▶ 답 : 원

▷ 정답 : 6300 원

해설

저금의 비율 : $\frac{3}{20} \times 100 = 15(\%)$

저금한 돈 : $42000 \times 0.15 = 6300(\text{원})$

10. 영철이네 마을의 종류별 가축의 수의 비율을 피그래프로 나타내었을 때, 245마리는 전체 피의 길이의 35%를 차지한다고 합니다. 영철이네 마을의 전체 가축은 모두 몇 마리인지 구하시오.

▶ 답: 마리

▶ 정답 : 700마리

해설

띠의 길이의 35% 가 245 마리라면, 띠 전체의 길이가 100% 일 때는 전체 가축 수가 된다. 전체 가축의 수를 마리라고 하여 비례식을 세운다. $35 : 245 = 100 : \square$

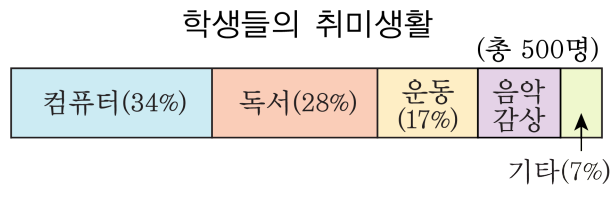
비례식을 세운다. $35 : 245 = 100 : \square$

$$24500 = 35 \times \square$$

$$\square = 24500 \div 35$$

그러므로 $\square = 700$ (마리)가 된다.

11. 신영이네 학교 학생들의 취미 활동을 조사하여 나타낸 피그래프 표입니다. 피그래프 전체 길이가 30 cm 라면 컴퓨터가 취미인 학생이 차지하는 부분은 몇 cm입니까?



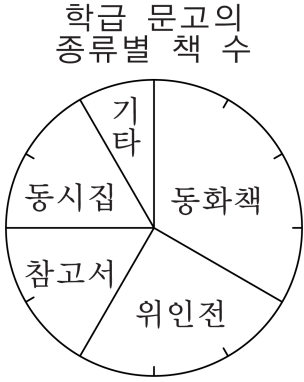
▶ 답: cm

▶ 정답 : 10.2cm

해설

컴퓨터가 취미인 학생은 전체의 34 % 이므로
길이가 30 cm 인 띠그래프에서
 $30 \times 0.34 = 10.2(\text{cm})$ 를 차지한다.

12. 다음은 희정이네 반의 학급 문고의 책을 종류별로 조사하여 그린 것입니다. 희정이네 반 학급 문고의 책이 모두 90 권이라면 동화책은 모두 몇 권입니까?



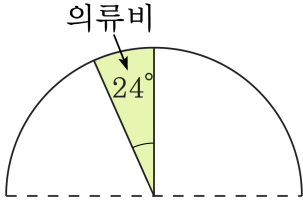
▶ 답: 권

▷ 정답: 30 권

해설

$$90 \times \frac{30}{100} = 30 \text{ (권)}$$

13. 아래 그림은 지민이네 한달 생활비를 나타낸 원그래프인데 찢어져서 보이지 않는 부분이 있습니다. 의류비가 200000 원이고 한 달 생활비를 원 이라고 할 때, 안에 들어갈 알맞은 수를 구하시오.



▶ 답 : 원

▷ 정답 : 3000000 원

해설

$$24 : 200000 = 360 : \square$$

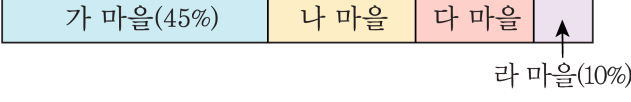
$$24 \times \square = 200000 \times 360$$

$$\square \times 24 = 72000000$$

$$\square = 3000000(\text{원})$$

14. 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.

15. 재민이네 학교 학생들이 좋아하는 운동을 조사하였더니 축구를 좋아하는 학생이 152 명으로 전체의 38 % 에 해당한다고 합니다. 이 내용을 전체의 길이가 40 cm 인 띠그래프에 나타낼 때, 띠그래프에서 8 cm 는 몇 명을 나타내는지 구하시오.

▶ 답: 명

▷ 정답 : 80명

해설

전체 학생 수를 $\square$ 라 하면

$$\square \times \frac{38}{100} = 152$$

$$\begin{aligned}\square &= 152 \div \frac{38}{100} \\ &= 152 \times \frac{100}{38} = 400(\text{명})\end{aligned}$$

따라서 띠그래프에서 8 cm는

$$400 \times \frac{8}{40} = 80(\text{명}) \text{을 나타냅니다.}$$

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

▶ 답 : %

▷ 정답 : $6\frac{2}{3}\%$

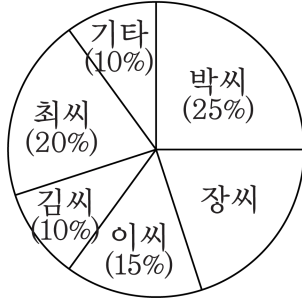
해설

4개월 째 저금액을 1로 보았을 때, 전달의 저금액은 $\frac{1}{2}, \frac{1}{4}, \frac{1}{8}$ 이 됩니다.

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

17. 다음은 유진이네 마을 사람들의 성씨를 조사하여 나타낸 원그래프입니다. 이 원그래프를 전체의 길이가 30 cm 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 $100 - (25 + 15 + 10 + 20 + 10) = 20(\%)$

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

18. 길이 10cm 인 피그레프에서 ㉠은 ㉡보다 1cm, ㉡는 ㉢보다 1cm, ㉢은 ㉣보다 1cm 가 더 갑니다. 이 때 ㉢가 전체에서 차지하는 비율은 몇 % 인지 구하시오.

▶ 답: %

▶ 정답 : 10%

해설

$$\textcircled{7} = \textcircled{4} + 1$$

$$\textcircled{4} = \textcircled{3} + 1$$

$$\textcircled{라} = \textcircled{가} + 1$$

$$\textcircled{\text{가}} + \textcircled{\text{나}} + \textcircled{\text{다}} + \textcircled{\text{라}} = 10$$

$$(\textcircled{4} + 1) + (\textcircled{4} + 1) + \textcircled{4} + (\textcircled{4} + 1 + 1) = 10$$

$$2 \times \textcircled{4} + 2 \times \textcircled{4} = 6$$

$$\textcircled{4} + \textcircled{4} = 3$$

㉠ = 1 cm, ㉡ = 2 cm 인 경우

⑦ = 2 cm

$\textcircled{4} = 1 \text{ cm}$

$\textcircled{11} = 2 \text{ cm}$

㉔ = 3cm → 주조건에 맞지 않습니다

① = 3 cm, ② = 1 cm 이 곁으

④ = 2 cm,

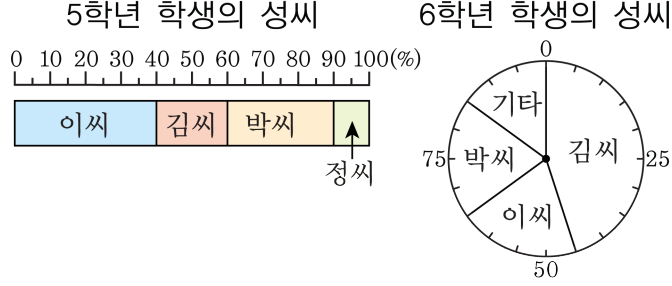
$$\textcircled{가} = 3 \text{ cm}$$

$$\textcircled{4} = 2 \text{ cm}$$

④ = 1 cm

따라서 ㉔는 전체의 $100 \times \frac{1}{10} = 10$ (%)입니다.

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



▶ 답: 씨

▶ 답: 명

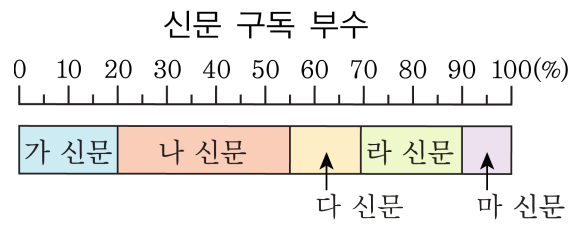
▷ 정답: 이씨

▷ 정답: 60명

해설

5학년 : 이씨 $\rightarrow 90 \times 0.4 = 36$ 명
김씨 $\rightarrow 90 \times 0.2 = 18$ 명
박씨 $\rightarrow 90 \times 0.3 = 27$ 명
정씨 $\rightarrow 90 \times 0.1 = 9$ 명
6학년 : 김씨 $\rightarrow 120 \times 0.45 = 54$ 명
이씨 $\rightarrow 120 \times 0.2 = 24$ 명
박씨 $\rightarrow 120 \times 0.2 = 24$ 명
기타 $\rightarrow 120 \times 0.15 = 18$ 명
5학년 6학년 성씨별 학생 수
 $\Rightarrow$ 이씨 : 60명, 김씨 : 72명, 박씨 : 51명

20. 다음 어느 마을의 종류별 신문 구독 부수를 조사하여 나타낸 피그그래프입니다. 나 신문은 마 신문의 배가 된다고 할 때, 안에 들어갈 알맞은 수를 구하십시오.



▶ 답: 배

▶ 정답 : 3.5 배

해설

나 신문 : 35 %, 마 신문 : 10 %

$$35 \div 10 = 3.5(\text{배})$$