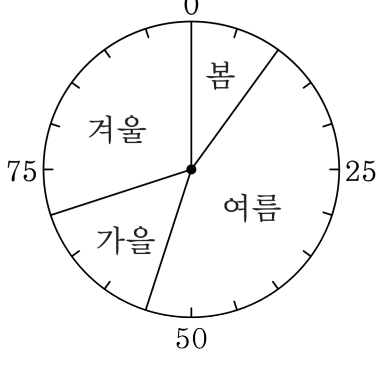


2. 다음 그림은 다혜네 반 학생들이 좋아하는 계절을 조사한 원 그래프입니다. 다음 원그래프에서 가장 많이 좋아하는 계절과 가장 적게 좋아하는 계절의 합은 몇 %입니까?

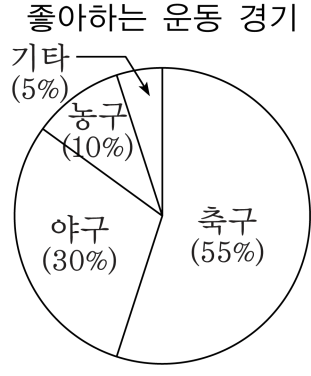


- ① 15 % ② 35 % ③ 45 % ④ 55 % ⑤ 60 %

해설

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

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



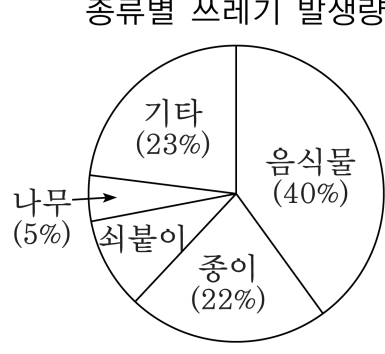
▶ 답 :

▶ 정답 : 축구 경기

해설

축구가 차지하는 비율이 55 % 로 가장 크다.

4. 우리 마을에서 한 달 동안 발생하는 쓰레기의 양을 조사하여 나타낸 원그래프입니다. 쇠붙이 쓰레기는 전체의 % 일 때, 안에 들어갈 알맞은 수를 구하시오.



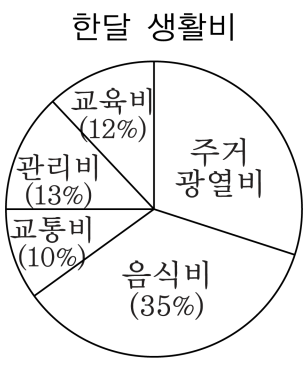
▶ 답 : %

▷ 정답 : 10%

해설

백분율의 합은 100 % 이다.
(쇠붙이 쓰레기의 비율)= $100 - (40 + 22 + 5 + 23) = 10(\%)$

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



▶ 답 : 원

▷ 정답 : 24000 원

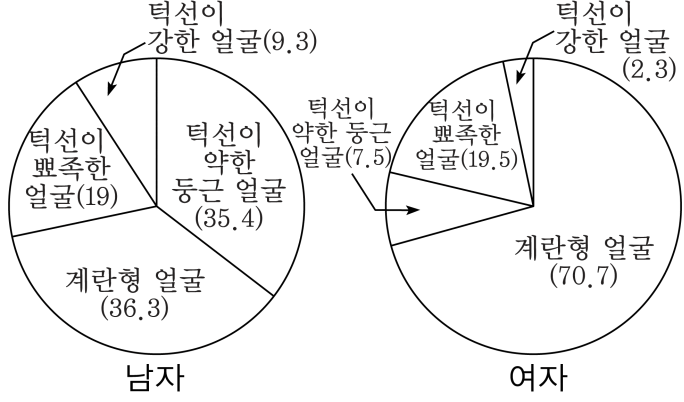
해설

생활비가 200000 원이고, 교육비는 전체의 12 % 이므로

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

6. 원그래프는 회사에 취직하려는 사람들과 회사를 뽑는 사람들이 좋아하는 얼굴 모양을 조사한 것입니다. 취업 관련자들이 좋아하는 얼굴형에서 남자의 경우와 여자의 경우가 비슷한 비율을 차지하는 것은 어떤 얼굴형인지 고르시오.

취업 관련자들이 좋아하는 얼굴형(단위:%)

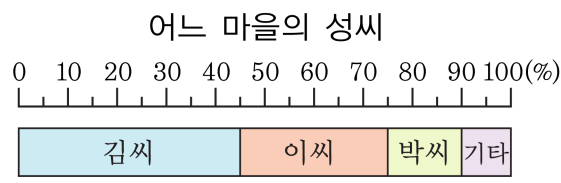


- ① 턱선이 약한 둥근 얼굴 ② 계란형 얼굴
③ 턱선이 뾰족한 얼굴 ④ 턱선이 강한 얼굴
⑤ 모두 비슷합니다.

해설

남자의 경우 턱선이 뾰족한 얼굴이 19.0 %
여자의 경우 턱선이 뾰족한 얼굴이 19.5 % 로
비슷한 비율을 보이고 있다.

7. 어느 마을의 성씨를 조사하여 나타낸 것입니다. 이씨는 박씨의 배라고 할 때, 안에 들어갈 알맞은 수를 구하시오.



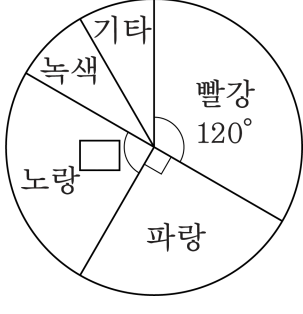
▶ 답 : 배

▷ 정답 : 2 배

해설

이씨는 30 % 이고, 박씨는 15 % 이다.
따라서, $30 \div 15 = 2$ (배)이다.

8. 수정이는 120장의 색종이를 나누어 원그래프를 그렸습니다. 노란색 종이가 30장일 때 안에 알맞은 각도를 구하시오.



▶ 답 :

▷ 정답 : 90

해설

120 : 30 = 360° :
120 : 30 양쪽에 같은 수를 곱합니다.
120 × 3 = 360°
30 × 3 = 90°
따라서 는 90°입니다.

9. 어느 도시에서 공장을 지을 땅이 차지하는 넓이는 전체의 넓이의 5%를 차지한다고 합니다. 이것을 전체를 20등분 한 원그래프로 나타내면 공장을 지을 땅은 몇 칸을 차지하는지 구하시오.

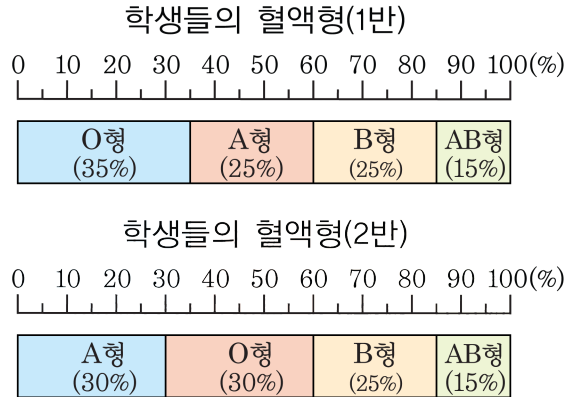
▶ 답: 칸

▶ 정답 : 1칸

해설

$$0.05 \times 20 = 1(\text{칸})$$

10. 창렬이네 학교 6학년 1반 학생 40명과 2반 학생 40명의 혈액형을 조사하여 나타낸 피그래프입니다. 혈액형이 O형인 학생은 반이 명 더 많다고 할 때, 안에 들어 갈 수를 차례대로 쓰시오.



- ▶ 답 : 반
- ▶ 답 : 명
- ▷ 정답 : 1반
- ▷ 정답 : 2명

해설

각 반에서 혈액형이 O형인 학생 수를 구해 비교한다.

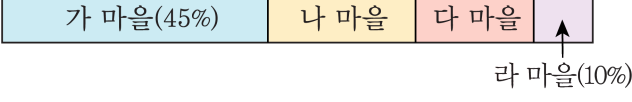
(1반의 O형 학생 수) = $40 \times \frac{35}{100} = 14$ (명)

(2반의 O형 학생 수) = $40 \times \frac{30}{100} = 12$ (명)

1반이 $14 - 12 = 2$ (명) 더 많다.

11. 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.

12. 다음 자료를 길이가 20cm인 피그레프로 나타낼 때, 의복비와 주거 광열비의 합은 몇 cm가 되는지 구하십시오. (단, 식비, 의복비, 주거 광열비를 합한 금액은 전체 금액의 62.4%입니다.)

항목	금액
식비	198000
의복비	
교육비	82000
저축	
주거, 광열비	28000
기타	46000
합계	500000

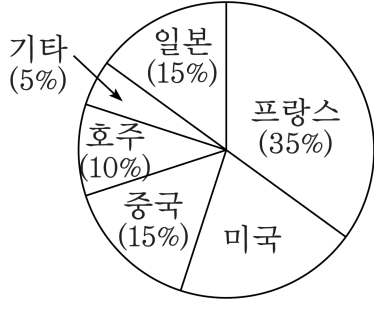
▶ 답: cm

▶ 정답 : 4.56cm

해설

(식비+의복비+주거 광열비)
 $= 500000 \times 0.624 = 312000(\text{원})$
 (의복비+주거 광열비)
 $= 312000 - 198000 = 114000(\text{원})$
 따라서 의복비와 주거 광열비의 합은 20cm 인 피그래프의
 $\frac{114000}{500000} \times 20 = 4.56(\text{cm})$ 로 나타낼 수 있다.

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



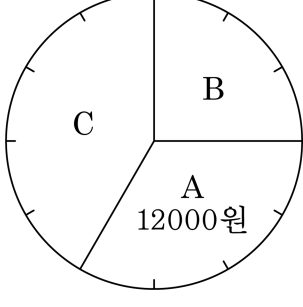
▶ 답: 명

▷ 정답: 70 명

해설

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

14. 다음 원그래프는 A, B, C 세 명의 저금액의 비율을 나타낸 것입니다. A의 저금액은 12000 원이고, 이 저금액에서 세 명 모두 5000 원씩 꺼내어 사용하였습니다. 남은 저금액을 길이가 21 cm 인 띠그래프로 나타낼 때 A가 차지하는 길이를 구하십시오.



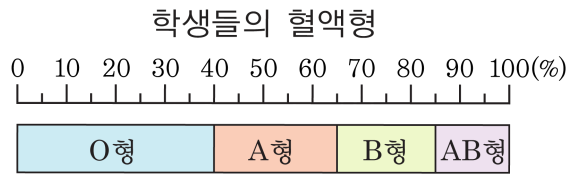
▶ 답 : cm

▷ 정답 : 7 cm

해설

A가 4칸 : 12000 원이므로
B는 3칸 : 9000 원, C는 5칸 : 15000 원에 해당합니다.
각각 5000 원씩 꺼냈으므로 A : 7000 원, B : 4000 원, C : 10000 원 남았습니다.
이 금액을 전체 21 cm 인 띠그래프로 나타내면
 $21000 : 7000 = 21 : \square$
21000 : 7000 양쪽에 1000으로 나누어 주면
21 : 7입니다. 따라서 $\square = 7(\text{cm})$ 입니다.

15. 영미네 반 학생들의 혈액형을 나타낸 피그래프입니다. O 형은 B 형의 몇 배인지 구하시오.



▶ 답 : 배

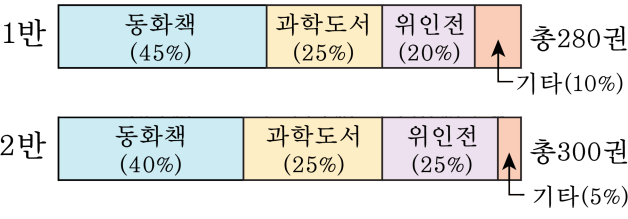
▷ 정답 : 2배

해설

O 형은 40 % 이고, B 형은 20 % 입니다.
따라서 $40 \div 20 = 2$ (배) 입니다.

16. 다음은 1반과 2반의 학급 문고를 조사하여 나타낸 피그레프입니다.

동화책은 어느 반이 몇 권 더 많은지 순서대로 구하시오.



▶ 답 : 반

▶ 답 : 권

▷ 정답 : 1반

▷ 정답 : 6 권

해설

1 반 : $280 \times \frac{45}{100} = 126$ (권)

2 반 : $300 \times \frac{40}{100} = 120$ (권)

$126 - 120 = 6$ (권)

따라서, 1 반이 6 권 더 많다.

17. 윤이네 농장에서 기르고 있는 가축의 수를 피그래프로 나타내었을 때, 닭 84마리는 전체 가축수의 20%를 나타냅니다. 소가 전체의 25%이면 몇 마리입니까?

- ① 402 마리
- ② 105 마리
- ③ 110 마리
- ④ 350 마리
- ⑤ 270 마리

해설

전체 가축의 수를 □마리 라고 하면

□×0.2=84(마리)

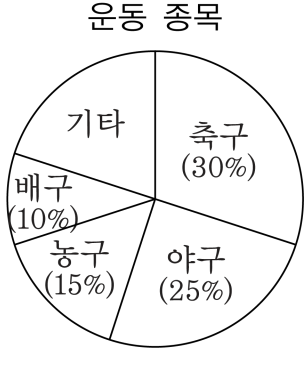
□=84÷0.2

□=420(마리)

전체 가축의 수 : 420 마리

소의 마리 수 : $420 \times \frac{25}{100} = 105$ (마리)

18. 지은이네 학교 6학년 학생 240명이 가장 좋아하는 운동 종목을 조사하여 나타낸 원그래프입니다. 둘째 번으로 좋아하는 운동 종목은 무엇인지 구하시오.



▶ 답 :

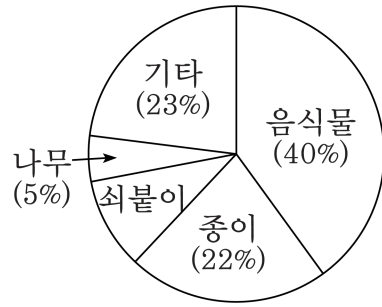
▷ 정답 : 야구

해설

기타종목은 $100 - (30 + 25 + 15 + 10) = 20\%$ 입니다.
지은이네 학교 6학년 학생들이 가장 좋아하는 운동 종목을 순서대로 나타내면
축구 > 야구 > 기타 > 농구 > 배구 입니다.
이때 백분율이 둘째 번으로 큰 것은 야구이다.

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

종류별 쓰레기 발생량



▶ 답: kg

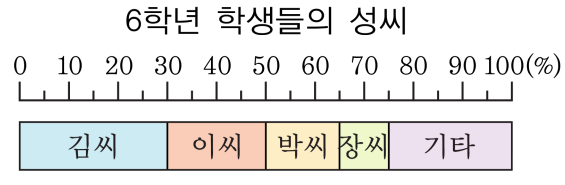
▷ 정답 : 3220 kg

해설

기타 쓰레기는 전체 쓰레기의 23%이다.

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

20. 영수네 학교 6학년 학생들의 성씨를 조사하여 나타낸 그래프입니다. 김씨가 72명일 때, 이씨와 박씨의 차는 몇 명인지 구하시오.



▶ 답 : 명

▷ 정답 : 12명

해설

김씨가 전체의 $\frac{30}{100}$, 즉 $\frac{3}{10}$ 인데

72명이므로 전체의 $\frac{1}{10}$ 은 $72 \div 3 = 24$ (명)입니다.

따라서 전체($\frac{10}{10}$)는 $24 \times 10 = 240$ (명)입니다.

이씨 $\rightarrow 240 \times \frac{20}{100} = 240 \times 0.2 = 48$ (명)

박씨 $\rightarrow 240 \times 0.15 = 36$ (명)

따라서 이씨와 박씨의 차는 $48 - 36 = 12$ (명)입니다.