

1. 수진이네 마을에서 기르는 가축을 조사하여 나타낸 띠그래프입니다.
소의 수는 오리의 수의 몇 배인지 구하시오.

마을에서 기르는 가축



▶ 답 : 배

▷ 정답 : 2배

해설

소의 비율을 20% 이고,
오리의 비율은 10% 이므로 2 배이다.

2. 전체 길이가 25cm 인 띠그래프에서 15cm 로 나타낸 것은 전체의 몇 % 인지 구하시오.

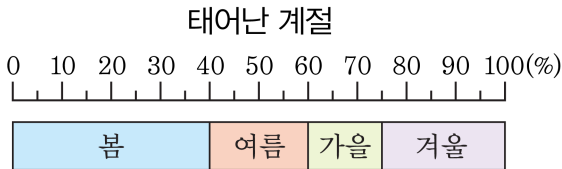
▶ 답 : %

▷ 정답 : 60 %

해설

$$\frac{15}{25} \times 100 = 60(\%)$$

3. 학생들이 태어난 계절을 조사한 띠그래프입니다. 여름에 태어난 학생은 전체의 몇 %인지 구하시오.



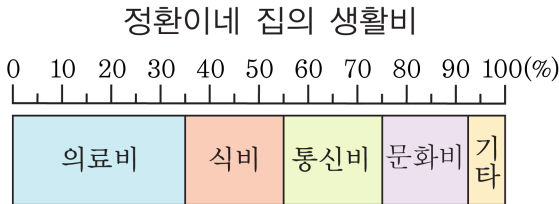
▶ 답 : %

▷ 정답 : 20%

해설

띠그래프에서 10cm = 10%에 해당합니다.
이 때, 여름은 20cm 이므로 20%입니다.

4. 다음은 정환이네 집의 지난 달 생활비를 나타낸 그래프입니다. 가장 많이 지출한 것은 무엇인지 구하시오.



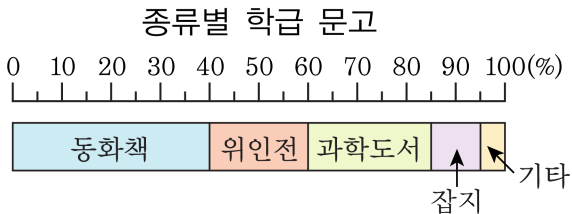
▶ 답 :

▷ 정답 : 의료비

해설

의료비가 35 %로 가장 많이 지출되었다.

5. 신영이네 반 학급 문고를 조사하여 나타낸 띠그래프입니다. 신영이네 반 학급 문고 중에서 가장 많은 것은 어느 것인지 구하시오.



▶ 답 :

▶ 정답 : 동화책

해설

동화책 (40%), 위인전 (20%), 과학도서 (25%), 잡지 (10%), 기타 (5%)

따라서 신영이네 반 학급 문고 중에서 가장 많은 것은 40%로 가장 많은 비율을 차지하는 동화책이다.

6. 이슬이네 반 학생들이 좋아하는 음식을 조사하여 나타낸 띠그래프입니다. 가장 많은 학생들이 좋아하는 음식은 무엇인지 구하시오.



▶ 답 :

▷ 정답 : 피자

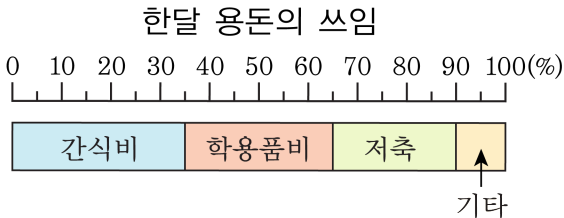
해설

피자 : 35 %, 햄버거 : 20 %, 통닭 : 20 %,

돈까스 : 15 %, 기타 : 10 %

따라서 가장 많은 학생들이 좋아하는 음식은 35 %로 가장 많은 비율을 차지하는 피자이다.

7. 디딤이의 한 달 용돈의 쓰임을 나타낸 띠그래프입니다. 학용품비는 기타의 몇 배인지 구하시오.



▶ 답: 배

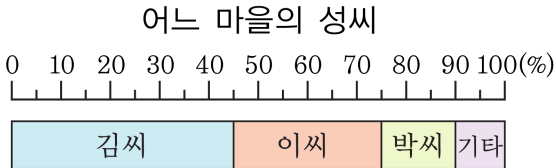
▷ 정답: 3배

해설

학용품비 (30%), 기타 (10%)

따라서 학용품비는 기타의 $30 \div 10 = 3(\text{배})$ 이다.

8. 어느 마을의 성씨를 조사하여 나타낸 것입니다. 이씨는 박씨의 몇 배인지 구하시오.



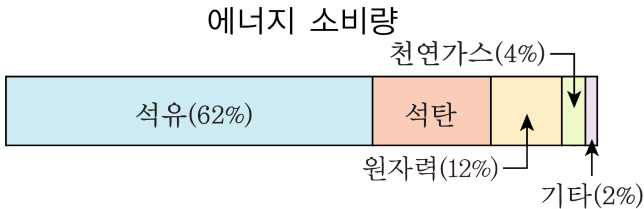
▶ 답 : 배

▷ 정답 : 2배

해설

이씨는 30 % 이고, 박씨는 15 % 입니다.
따라서 $30 \div 15 = 2(\text{배})$ 입니다.

9. 다음 피그그래프에서 석유 소비량은 석탄 소비량의 몇 배인지 구하시오.



▶ 답 : 배

▷ 정답 : 3.1배

해설

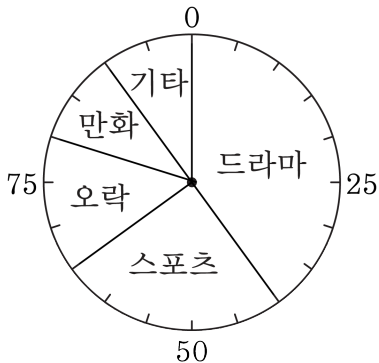
석탄 소비량은

$$100 - (62 + 12 + 4 + 2) = 20 \% \text{입니다.}$$

따라서 석유 소비량은 62 %, 석탄 소비량은 20 % 이므로 $62 \div 20 = 3.1(\text{배})$ 입니다.

10. 다음 원그래프는 한솔이네 반 학생들이 즐겨 보는 텔레비전 프로그램을 조사하여 나타낸 것입니다. 셋째로 많은 학생들이 즐겨 보는 프로그램은 무엇인지 적으시오.

텔레비전 프로그램



▶ 답 :

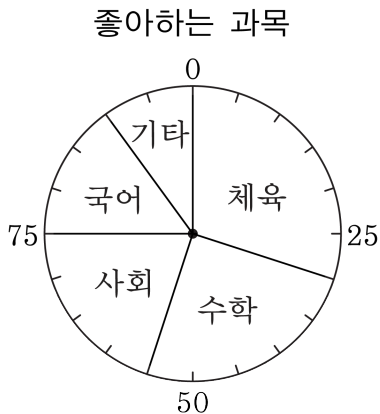
▷ 정답 : 오락

해설

한솔이네 반 학생들이 즐겨보는 순서는
드라마>스포츠>오락>만화 순입니다.

따라서 셋째로 많은 학생들이 즐겨 보는 프로그램은 오락입니다.

11. 다음은 상운이네 반 학생들이 좋아하는 과목을 조사하여 나타낸 것입니다. 수학을 좋아하는 학생은 전체의 % 라고 할 때, 안에 들어갈 수를 구하시오.



▶ 답 : 25 %

▷ 정답 : 25%

해설

눈금 한 칸이 5%이므로
5 칸은 $5 \times 5 = 25$ (%) 이다.

12. 다음 원그래프는 한솔이네 반 학생들이 즐겨 보는 텔레비전 프로그램을 조사하여 나타낸 것입니다. 스포츠를 즐겨 보는 학생은 만화를 즐겨 보는 학생의 배라고 할 때, 안에 들어갈 알맞은 수를 구하시오.

텔레비전 프로그램



▶ 답 :

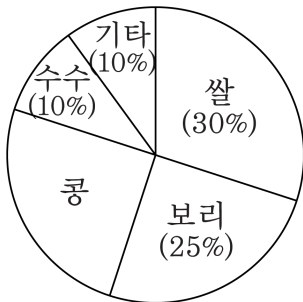
배

▷ 정답 : 2.5 배

해설

스포츠는 25% , 만화는 10% 이므로
 $25 \div 10 = 2.5$ (배)

13. 쌀의 생산량은 수수의 생산량의 몇 배인지 구하시오.



답 :

배



정답 : 3배

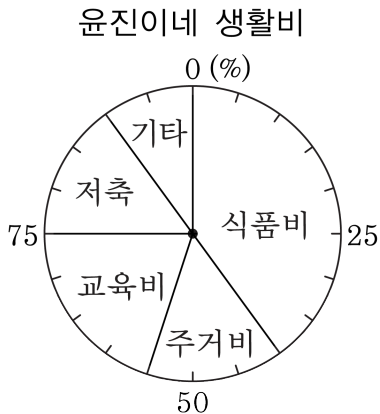
해설

쌀의 생산량은 전체의 30%이고

수수의 생산량은 전체의 10%이다.

따라서 쌀의 생산량은 수수의 생산량의 $30 \div 10 = 3$ (배)이다.

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



▶ 답 :

배

▷ 정답 : 2배

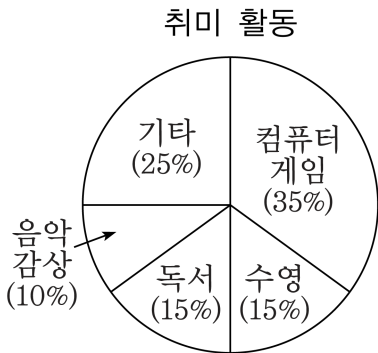
해설

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.

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



▶ 답 :

명

▷ 정답 : 60 명

해설

독서의 백분율은 15 % 이고,

$$(\text{학생 수}) = \cancel{400}^4 \times \frac{15}{\cancel{100}_1} = 60 \text{ (명)}$$

16. 성용이네 마을에서는 전체 가구의 35%인 140가구가 ㉠ 신문을 보고, 88가구가 ㉡ 신문을 봅니다. 이것을 원그래프로 나타내면, ㉡신문을 보는 가구 수가 차지하는 부분의 중심각의 크기는 얼마인지 구하시오.



답 :

°
_



정답 : 79.2_

해설

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

$$360^{\circ} \times \frac{88}{400} = 79.2^{\circ}$$

17. 다음 중에서 비율그래프를 모두 고르시오.

① 막대그래프

② 띠그래프

③ 꺾은선그래프

④ 그림그래프

⑤ 원그래프

해설

비율을 나타내는 그래프는 원그래프와 띠그래프이다.

18. 길이가 20 cm 인 띠그래프에서 7 cm로 나타낸 것은 전체의 몇 %입니까?

① 15 %

② 20 %

③ 25 %

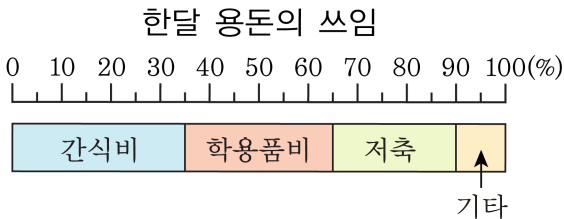
④ 30 %

⑤ 35 %

해설

$$\frac{7}{20} \times 100 = 35 \%$$

19. 혜진이의 한 달 용돈의 쓰임을 나타낸 띠그래프입니다. 학용품비는 기타의 몇 배인지 구하시오.



▶ 답 : 배

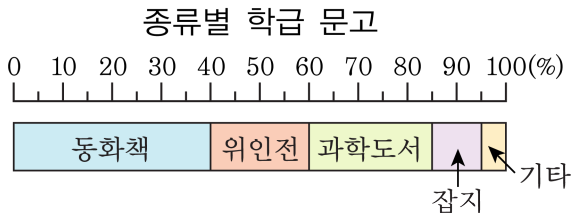
▷ 정답 : 3 배

해설

학용품비 (30%), 기타 (10%)

따라서 학용품비는 기타의 $30 \div 10 = 3$ (배) 입니다.

20. 신영이네 반 학급 문고를 조사하여 나타낸 띠그래프입니다. 학급 문고에 있는 위인전은 잡지의 몇 배입니까?



▶ 답: 배

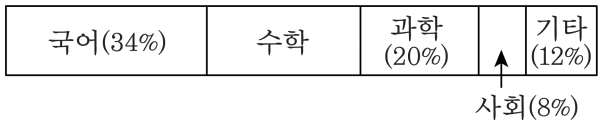
▷ 정답: 2 배

해설

위인전은 20 %이고, 잡지는 10 %이므로
 $20 \div 10 = 2(\text{배})$ 이다.

21. 전체 학생 수가 250 명일 때, 기타에 속하는 학생 수는 몇 명인지 구하시오.

학생들이 좋아하는 과목



▶ 답 : 명

▶ 정답 : 30 명

해설

$$250 \times \frac{12}{100} = 30(\text{명})$$

22. 학생들이 태어난 계절을 조사한 피그그래프입니다. 조사한 학생 수가 80명이라면 여름에 태어난 학생은 모두 몇 명인지 구하시오.



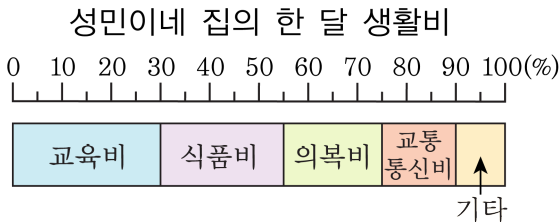
▶ 답 : 명

▶ 정답 : 16 명

해설

$$(\text{여름에 태어난 학생 수}) = \cancel{80} \times \frac{20}{\cancel{100}} = 16 \text{ (명)}$$

23. 성민이네 집의 한 달 생활비를 피그래프로 나타낸 것입니다. 한 달 생활비가 60 만 원이라면 식품비는 얼마인지 구하시오.



▶ 답 : 원

▷ 정답 : 150000 원

해설

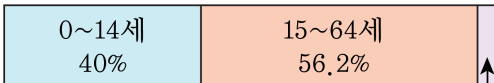
식품비의 비율 : 25 %

식품비 : $600000 \times 0.25 = 150000$ (원)

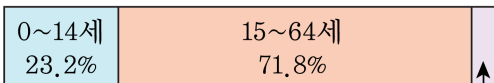
24. 다음은 우리 나라의 연령별 인구를 피그레프로 나타낸 것입니다. 1995년의 우리 나라의 인구는 4600만 명이라고 합니다. 65세 이상의 인구를 명이라고 할 때, 안에 들어갈 알맞은 수를 구하시오.

연령별 인구

1980년



1995년



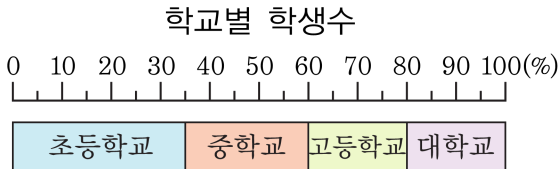
▶ 답 : 명

▷ 정답 : 2300000 명

해설

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

25. 다음은 2010년도 우리나라의 학교별 학생 수의 비율을 나타낸 피그레프입니다. 전체 학생 수가 1200만 명이라면 고등학생은 몇 명인지 구하시오.



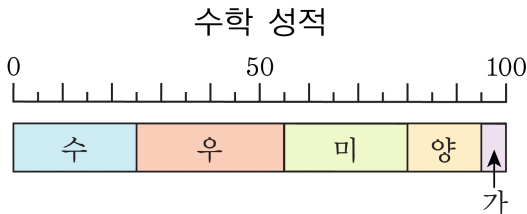
▶ 답: 명

▷ 정답: 2400000 명

해설

$$12000000 \times \frac{20}{100} = 240 \text{ 만 (명)}$$

26. 다음은 은미네 학교 6 학년 학생들의 수학성적을 피그래프로 나타낸 것입니다. 수학 성적이 가인 학생이 20 명이라면 6 학년 전체 학생은 명입니다. 이때, 안에 들어갈 알맞은 수를 구하시오.



▶ 답 : 명

▷ 정답 : 400 명

해설

수학성적이 “가”를 차지하는 비율 : 5%

전체 학생수를 라 하면

$$\square \times 0.05 = 20$$

$$\square = 20 \div 0.05$$

$$\square = 400(\text{명})$$

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

마을별 사는 학생 수

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

▶ 답: cm

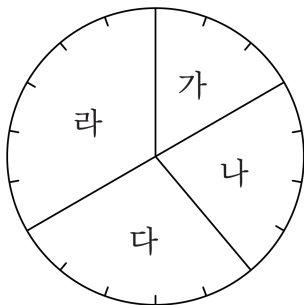
▶ 정답: 3cm

해설

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

띠그래프에서 $\cancel{20} \times \frac{\overset{3}{15}}{\underset{\cancel{100}}{100}} = 3(\text{cm})$ 로 나타내어야 한다.

28. 다음 원그래프에서 다는 전체의 % 일 때, 안에 들어갈 수를 소수 둘째 자리까지의 어림수로 나타내시오.



▶ 답 : %

▷ 정답 : 27.78 %

해설

전체 눈금은 18칸이고

다 가 차지하는 눈금은 5칸이므로

$$18 : 100 = 5 : \square$$

$\square = 27.777777\ldots$ 이므로

소수 셋째 자리에서 반올림하면 27.78(%)이다.

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



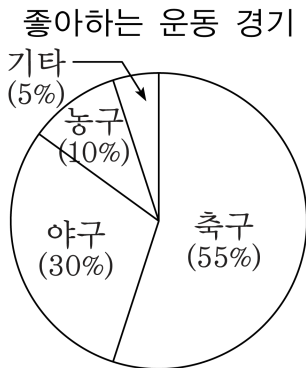
▶ 답 : %

▶ 정답 : 20 %

해설

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

30. 민수네 학급의 학생들이 좋아하는 운동 경기를 조사하여 나타낸 원 그래프입니다. 민수네 반 학생의 수가 60 명이라면, 축구를 좋아하는 학생의 수는 몇 명인지 구하시오.



▶ 답 :

명

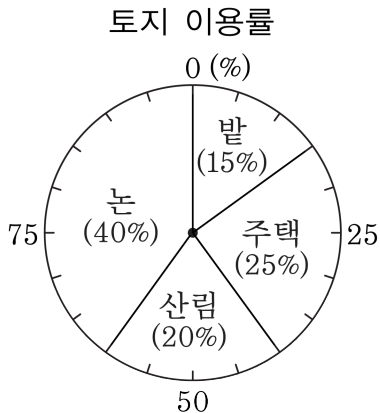
▶ 정답 : 33명

해설

축구를 좋아하는 학생의 백분율은 55 % 이고,
전체 학생 수는 60 명이므로

$$\text{축구를 좋아하는 학생 수는 } 60 \times \frac{55}{100} = 33 \text{ (명)}$$

31. 다음 원그래프에서 전체 토지가 120000 m² 이라면 주택은 m²가 된다고 합니다. 안에 들어갈 알맞은 수를 구하시오.



▶ 답 :

m²

▷ 정답 : 30000 m²

해설

$$100 : 120000 = 25 : \boxed{}$$

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

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

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

▶ 답 : %

▷ 정답 : 37.5 %

해설

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

