

1. 다음은 각 도별 돼지의 수를 나타낸 것이다. 전라북도와 전라남도에서 기르는 돼지는 몇 마리인가?

경기도	★★□□
강원도	★★□□
충청북도	□□□□□□ ●●
충청남도	□□ ●●●●
전라북도	□□□ ●●
전라남도	★★★□
경상북도	★□□●●●●
경상남도	★★●●●●
제주도	●●●

★ 10만 마리 □ 1만 마리 ● 1천 마리

▶ 답: 마리

▷ 정답 : 253000마리

해설

전라북도 : 33000마리
전라남도 : 220000마리
 $33000 + 220000 = 253000$

2. 다음 그림그래프는 어느 도의 시별 쌀 생산량을 나타낸 것입니다. 그림그래프를 보고, 시별 평균 쌀 생산량을 구하십시오.

가	◆△△△△△
나	◆◆△△△△
다	◆◆◆◆◆△△△△△△△△
라	◆◆◆△△△△△△△

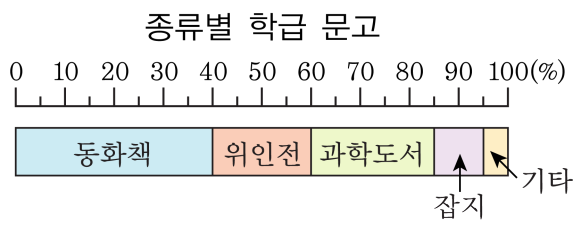
▶ 답: 토론

▷ 정답 : 30750톤

해설

$$(15000 + 24000 + 48000 + 36000) \div 4$$
$$= 123000 \div 4 = 30750(\text{톤})$$

3. 신영이네 반 학급 문고를 조사하여 나타낸 피그레프입니다. 신영이네 반 학급 문고 중에서 가장 많은 것은 어느 것인지 구하시오.



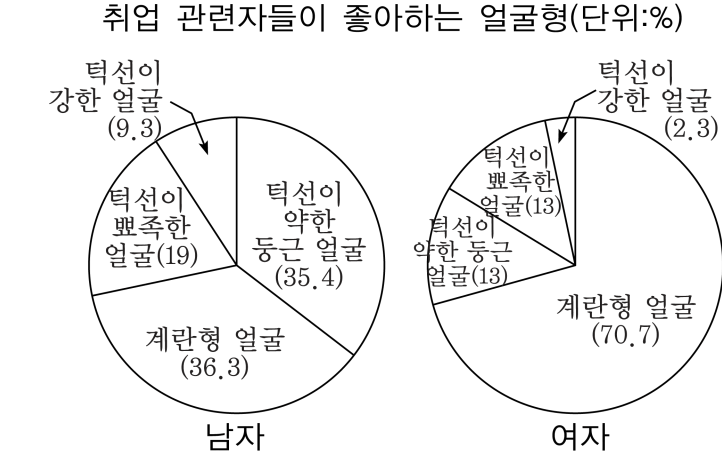
▶ 답 :

▷ 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.

4. 원그래프는 회사에 취직하려는 사람들과 회사를 뽑는 사람들이 좋아하는 얼굴 모양을 조사한 것입니다. 가장 많은 취업 관련자들이 좋아하는 남자 얼굴형은 어떤 얼굴형인지 표에서 찾아 적으시오.



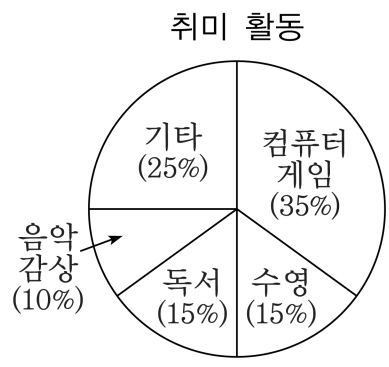
▶ 답 :

▷ 정답 : 계란형얼굴

해설

계란형 얼굴이 전체의 36.3 % 로 가장 많다.

5. 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)

6. 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 : 30000마리

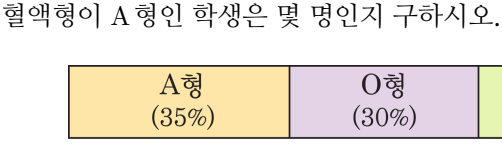
해설

가장 많은 도 : 경기도 330000(마리)

가장 적은 도 : 제주도 30000(마리)

차 : $330000 - 30000 = 300000$ (마리)

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



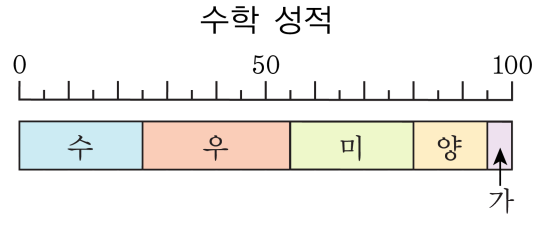
▶ 답 : 명

▷ 정답 : 14 명

해설

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

8. 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

× 0.05 = 20

= 20 ÷ 0.05

= 400(명)

9. 백분율로 20 % 에 해당하는 항목을 전체 길이가 20 cm 인 피그래프로 나타낼 때, 몇 cm 로 그려야 하는지 구하시오.

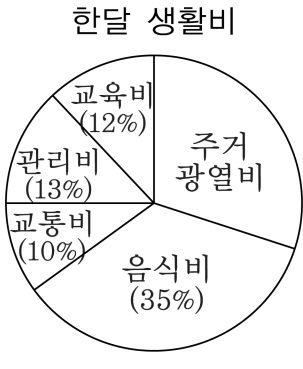
▶ 답 : cm

▷ 정답 : 4cm

해설

$$20 \times \frac{20}{100} = 4(\text{cm})$$

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



▶ 답 : 원

▷ 정답 : 24000 원

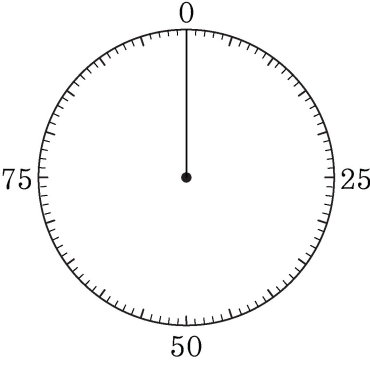
해설

생활비가 200000 원이고, 교육비는 전체의 12 % 이므로

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

11. 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 %

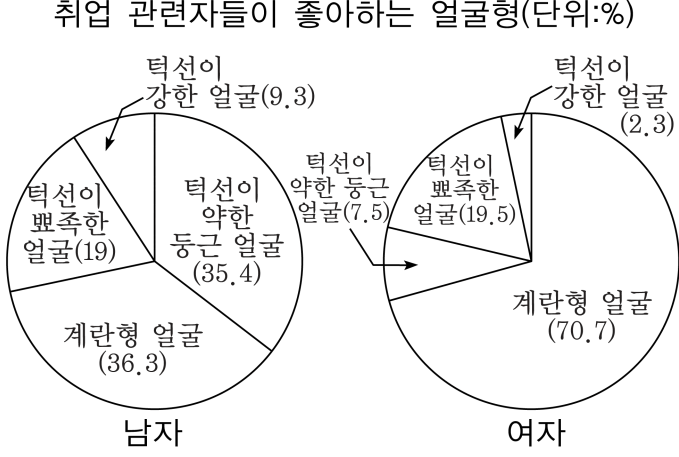


- ① 1칸
- ② 8칸
- ③ 12칸
- ④ 16칸
- ⑤ 77칸

해설

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

12. 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.



- ①

턱선이 약한 둥근 얼굴
- ②

계란형 얼굴
- ③

턱선이 뾰족한 얼굴
- ④

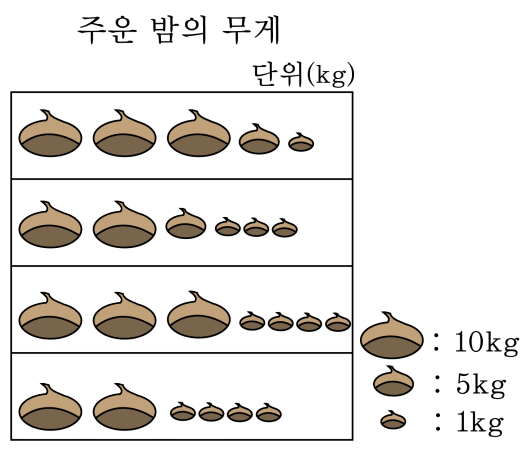
턱선이 강한 얼굴
- ⑤

모두 비슷합니다.

해설

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

13. 다음 그림그래프는 밤 줍기 행사에 4개의 반이 참가하여 주운 밤의 무게를 그림그래프로 나타낸 것입니다. 주운 밤 전부를 15kg이 들어가는 자루에 담는다면 자루를 몇 개 준비해야 합니까?

▶ 답: 개

▶ 정답 : 9개

해설

$(36 + 28 + 39 + 24) \div 15 = 8.4 \dots$ 이므로
밤을 모두 담으려면 자루는 9개를 준비해야 합니다.

14. 다음은 어느 고장의 마을별 자동차 수를 백의 자리에서 반올림하여 나타낸 그래프입니다. 마을의 평균 자동차 수를 구하십시오.

마을	자동차 수 (대)
가	◆◆◆◆◆◆◆◆
나	◆◆◆◆
다	◆◆◆
라	◆◆◆◆◆◆◆

◆ : 10000 대, ◇ : 1000 대

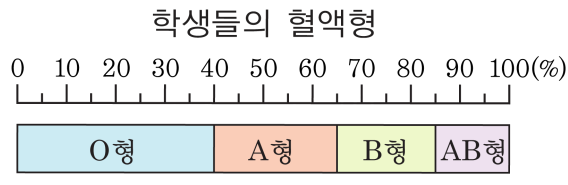
▶ 답: 대

▷ 정답 : 31500대

해설

$$\begin{aligned}(\text{평균}) &= \frac{46000 + 32000 + 22000 + 26000}{4} \\ &= \frac{126000}{4} = 31500(\text{대})\end{aligned}$$

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



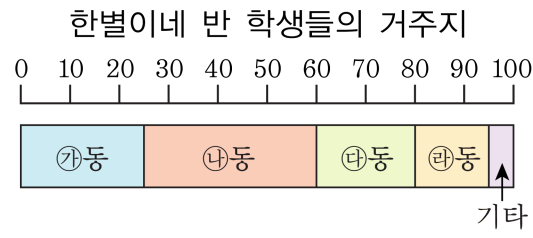
▶ 답 : 배

▷ 정답 : 2배

해설

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

16. 다음은 한별이네 반 학생들의 거주지를 조사하여 피그래프로 나타낸 것입니다. 다음 그래프를 길이가 80cm 인 피그래프로 그린다면 ㉠ 동은 몇 cm로 나타낼 수 있습니까?



▶ 답 : cm

▷ 정답 : 28cm

해설

$$\cancel{80} \times \frac{\overset{7}{\cancel{35}}}{\underset{1}{\cancel{100}}} = 28 \text{ (cm)}$$

17. 다음은 학생 40 명의 혈액형을 조사한 표입니다. 혈액형별 학생 수를 피그그래프로 그릴 때, O 형을 9cm로 나타낸다면, 이 피그그래프 전체의 길이는 몇 cm 가 되는지 구하시오.

혈액형	A	B	O	AB
학생 수(명)	14	10	12	4

▶ 답: cm

▶ 정답 : 30cm

해설

O 형인 학생의 백분율은 $\frac{12}{40} \times 100 = 30(\%)$ 입니다.

30 % 를 9cm 로 나타내면

100 % 는 몇 cm 로 나타내는가 하는 비례식으로 풀니다.

$$30 : 9 = 100 : \boxed{}$$

따라서 $\square$ 는 30 cm 입니다.

18. 다음은 과자에 들어있는 영양소를 나타낸 원그래프입니다. 다음 원 그래프를 보고, 이 과자의 300g에 들어 있는 트랜스지방은 몇 g인지 구하시오.

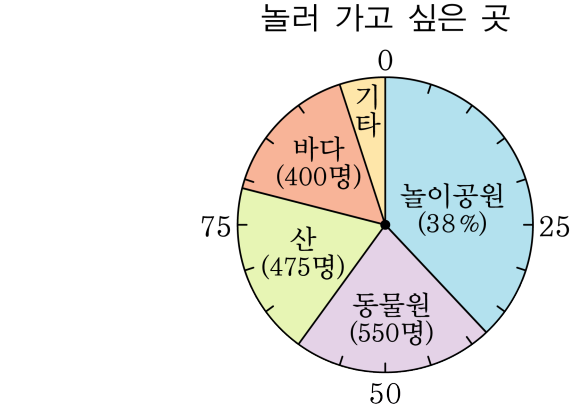


- ① 9 g ② 30 g ③ 55 g ④ 75 g ⑤ 90 g

해설

$$300\text{ g} \times \frac{30}{100} = 90\text{ g}$$

19. 래원이네 학교 학생 2500 명이 놀러 가고 싶어하는 곳을 조사하여 나타낸 원그래프입니다. 놀이 공원에 놀러 가고 싶어하는 학생은 산 또는 바다에 놀러 가고 싶어하는 학생보다 명이 더 많다고 할 때, 안에 들어갈 알맞은 수를 구하시오.



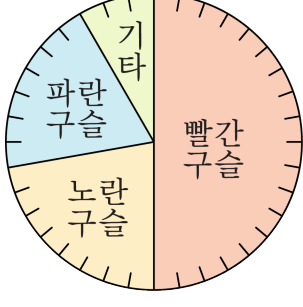
▶ 답 : 명

▷ 정답 : 75 명

해설

산 또는 바다에 놀러 가고 싶어하는 학생 수
: $475 + 400 = 875$ (명)
놀이 공원에 놀러 가고 싶어하는 학생 수
: $2500 \times 0.38 = 950$ (명)
 $950 - 875 = 75$ (명)

20. 다음 원그래프는 대찬이가 가지고 있는 구슬을 색깔별로 조사하여 만든 것입니다. 대찬이가 가지고 있는 구슬이 모두 36 개라면 파란 구슬은 개가 된다고 합니다. 안에 들어갈 알맞은 수를 구하시오.



▶ 답 : 개

▷ 정답 : 7 개

해설

전체 눈금이 36칸이고, 파란 구슬이 차지하는 눈금은 7칸이므로
 $36 : 36 = 7 : \square$
 $36 \times \square = 36 \times 7$
 $\square = 36 \times 7 \div 36 = 7$
 $\square = 7(\text{개})$

22. 다음은 용석이의 한 달 용돈을 나타낸 것입니다. 다음 원그래프를 피그래프로 나타내었더니, 군것질을 나타내는 길이가 30 cm입니다. 저금의 길이는 몇 cm입니까?



- ① 20 cm ② 40 cm ③ 60 cm ④ 70 cm ⑤ 80 cm

해설

눈금 한 칸 : 5(%)
군것질이 나타내는 비율 : $5(\%) \times 3 = 15(\%)$
군것질이 나타내는 길이 : 30 cm
따라서 그래프 전체의 길이 : $\square$
 $\square \times 0.15 = 30$
 $\square = 30 \div 0.15$
 $\square = 200(\text{cm})$
저금이 나타내는 비율 : $5(\%) \times 6 = 30(\%)$
저금이 나타내는 길이 : $200 \times 0.3 = 60(\text{cm})$

23. 다음을 원그래프로 나타낼 때, 백분율이 가장 작은 것과 가장 큰 것의 차를 구하십시오.

- ㉠ 길이가 30cm 인 피그레프에서 3cm
- ㉡ 전체가 100 명인 표에서 50 명
- ㉢ 원그래프에서 원의 넓이의 $\frac{1}{5}$ 를 차지하는 배울
- ㉣ 전체 400 개에 대한 100 개가 차지하는 비율

▶ 답: %

▷ 정답 : 40%

해설

$$\textcircled{7} \frac{3}{30} \times 100 = 10 (\%)$$

$$\textcircled{L} \frac{50}{100} \times 100 = 50 (\%)$$

$$\textcircled{C} 100 \times \frac{1}{5} = 20 (\%)$$

$$\textcircled{2} \frac{100}{400} \times 100 = 25 (\%)$$

$$\rightarrow 50 - 10 = 40 \text{ (\%)}$$

24. 석범이네 반의 학급 문고를 조사하여 다음과 같이 나타내었습니다. 원그래프를 전체의 길이가 10 cm인 띠그래프로 그리면 동화책은 몇 cm로 나타내어지는지 구하시오.

학급 문고



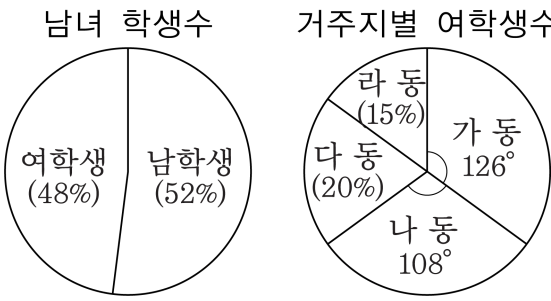
▶ 답: cm

▷ 정답: 4 cm

해설

$$10 \times \frac{8}{20} = 4(\text{ cm})$$

25. 민수네 학교의 남녀 학생 수와 여학생의 거주지를 조사하여 나타낸 원그래프입니다. 가동에 살고 있는 여학생이 63 명이라면, 민수네 학교의 학생은 모두 몇 명인지 구하시오.



▶ 답 : 명

▷ 정답 : 375 명

해설

전체 학생을 □ 명이라고 하면

(전체 여학생 수)= $\square \times \frac{48}{100}$

이 중 가동에 살고 있는 여학생 수는

$\left(\square \times \frac{48}{100}\right) \times \frac{126}{360} = 63$

$\square = 63 \times \frac{360}{126} \times \frac{100}{48} = 375 \text{ (명)}$