

1. 규형이네 반 학생들이 좋아하는 색을 조사하여 원그래프로 나타내었습니다. 빨간색을 좋아하는 학생이 12 명이라면 학급의 전체 학생 수는 얼마입니까?



- ① 24 명 ② 30 명 ③ 36 명 ④ 40 명 ⑤ 44 명

해설

빨간색을 좋아하는 학생들의 백분율이 30% 이므로

$$(\text{전체 학생 수}) \times \frac{30}{100} = 12$$

$$\text{따라서 (전체 학생 수)} = 12 \times \frac{100}{30} = 40 \text{ (명)}$$

2. 전체에 대한 비율이 15 %인 것을 전체가 20 cm인 띠그래프에 나타내면 몇 cm입니까?

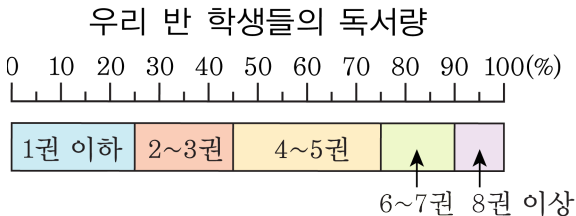
▶ 답 : cm

▷ 정답 : 3cm

해설

$$20 \times 0.15 = 3(\text{cm})$$

3. 우리 반 학생들의 지난 한 달 동안의 독서량을 조사하여 나타낸 띠그래프입니다. 3 권 이하의 책을 읽은 학생은 전체의 % 일 때, 안에 들어갈 알맞은 수를 구하시오.



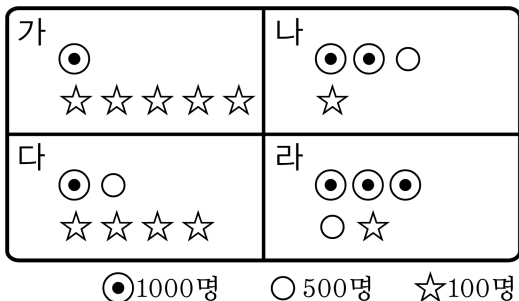
▶ 답 : %

▷ 정답 : 45 %

해설

1 권 이하가 25 %, 2 3 권이 20 % 이므로,
 $25 + 20 = 45$ (%) 입니다.

4. 다음 그림그래프는 어느 지방의 마을별 인구 수를 나타낸 것입니다.



(1) 각 마을의 인구수를 써넣으시오.

가: 명 나: 명

다: 명 라: 명

(2) 마을의 인구수는 모두 몇 명입니까?

(3) 어느 지방의 마을별 인구수의 평균을 구하시오.

▶ 답:

▶ 답:

▶ 답:

▷ 정답: (1) 1500, 2600, 1900, 3600

▷ 정답: (2) 9600 명

▷ 정답: (3) 2400 명

해설

(1) 가: 1500 명, 나: 2600 명, 다: 1900 명, 라: 3600 명

(2) 마을의 인구수는 모두 $1500 + 2600 + 1900 + 3600 = 9600$ (명)입니다.

(3) 어느 지방의 마을별 인구수의 평균을 구하면 $\frac{9600}{4} = 2400$ (명)입니다.

5. 다음 중에서 비율그래프를 모두 고르시오.

① 막대그래프

② 띠그래프

③ 꺾은선그래프

④ 그림그래프

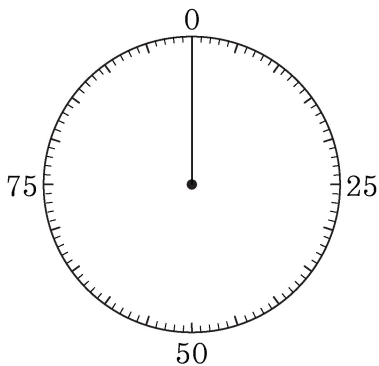
⑤ 원그래프

해설

비율을 나타내는 그래프는 원그래프와 띠그래프이다.

6. 다음 표는 쌀의 성분을 백분율로 나타낸 것입니다. 이 표를 아래와 같이 전체를 100 등분한 원그래프로 나타낼 때, 수분은 몇 칸을 차지합니까?

성분	탄수화물	수분	단백질	기타
백분율	77 %	16 %	6 %	1 %

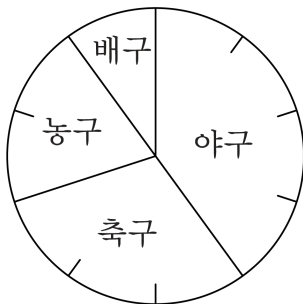


- ① 1칸 ② 8칸 ③ 12칸 ④ 16칸 ⑤ 77칸

해설

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

7. 한결이네 반 학생들이 좋아하는 운동을 나타낸 원그래프입니다.
한결이네 반 학생이 30 명이라면, 축구를 좋아하는 학생을 명이라
할 때, 안에 들어갈 알맞은 수를 구하시오.



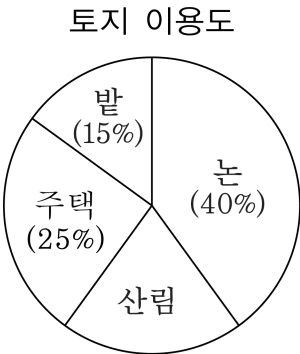
▶ 답 : 명

▷ 정답 : 9 명

해설

$$\frac{3}{30} \times \frac{30}{100} = 9 \text{ (명)}$$

8. 다음 원그래프는 웅이네 마을의 토지 이용도를 나타낸 것입니다. 산림은 전체의 몇 % 인지 구하시오.



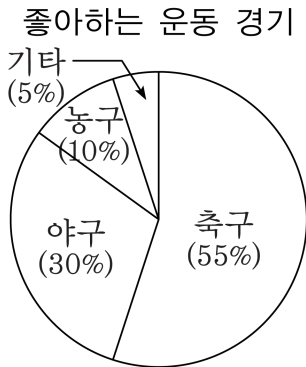
▶ 답 : %

▷ 정답 : 20%

해설

$$100 - (40 + 25 + 15) = 20(\%)$$

9. 민수네 학급의 학생들이 좋아하는 운동 경기를 조사하여 나타낸 원그래프입니다. 야구를 좋아하는 학생은 농구를 좋아하는 학생의 몇 배인지 구하시오.



▶ 답 :

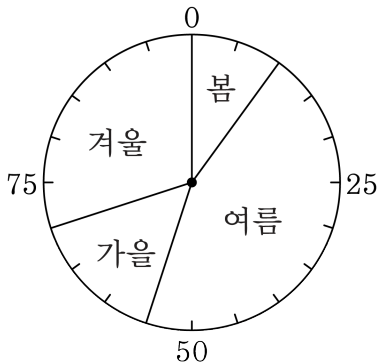
배

▷ 정답 : 3배

해설

야구는 30 % 이고, 농구는 10 % 이므로
야구를 좋아하는 학생 수는 농구를 좋아하는 학생수의 3 배이다.

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

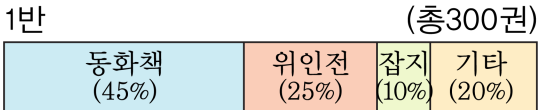


- ① 15% ② 35% ③ 45% ④ 55% ⑤ 60%

해설

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

11. 1반의 학급 문고를 조사하여 피그래프로 나타낸 것입니다. 동화책은 권이라고 할 때, 안에 알맞은 수를 구하시오.



▶ 답 : 권

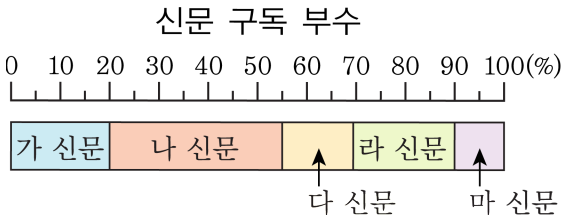
▶ 정답 : 135 권

해설

1 반의 학급 문고는 모두 300 권이고 동화책은 45 % 이므로

$$(1 \text{ 반의 동화책 수}) = \cancel{300}^3 \times \frac{45}{\cancel{100}_1} = 135 \text{ (권)}$$

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



▶ 답 :

▷ 정답 : 300

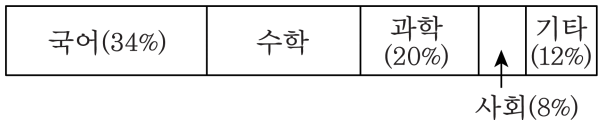
해설

라 신문의 비율 : 20 %

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

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

학생들이 좋아하는 과목



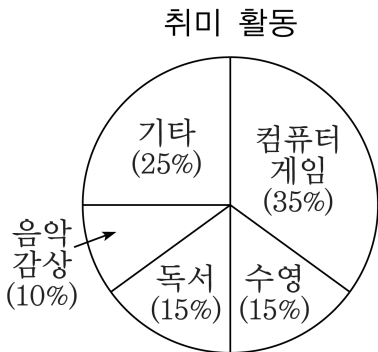
▶ 답 : 명

▶ 정답 : 30 명

해설

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

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



▶ 답 :

명

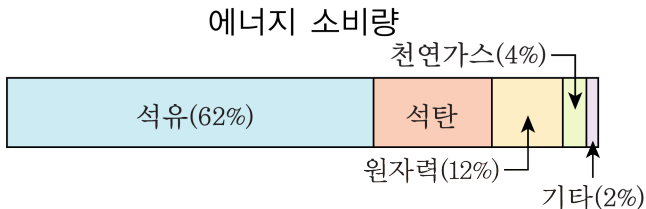
▷ 정답 : 60 명

해설

독서의 백분율은 15 % 이고,

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

15. 다음 피그래프에서 석탄 소비량은 전체의 몇 %인지 구하시오.



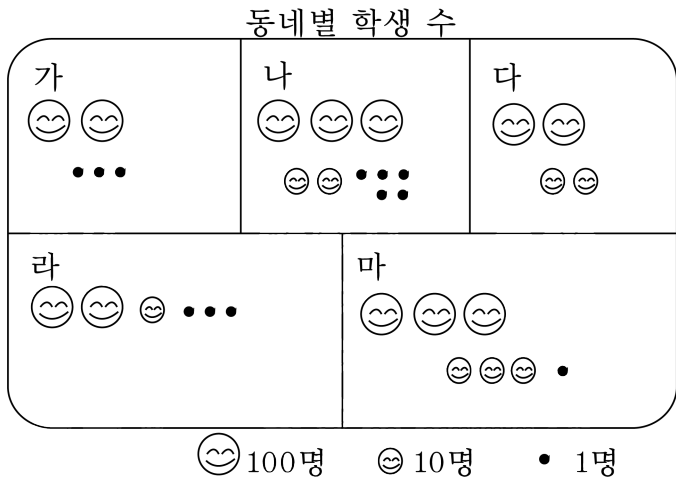
▶ 답 : %

▷ 정답 : 20%

해설

$$\begin{aligned}(\text{석탄 소비량}) &= 100 - (62 + 12 + 4 + 2) \\ &= 100 - 80 = 20(\%) \end{aligned}$$

16. 다음 그림그래프는 어느 학교의 동네별 학생 수를 나타낸 것입니다.
학생 수가 가장 많은 동네와 가장 적은 동네의 차를 구하시오.



▶ 답 : 명

▷ 정답 : 128명

해설

학생 수가 가장 많은 동네 : 마-331명

학생 수가 가장 적은 동네 : 가-203명

$$331 - 203 = 128(\text{명})$$

17. 정아네 반 학생들이 주로 마시는 음료수를 조사한 띠그래프입니다.
아래 띠그래프에서 사이다는 주스의 몇 배입니까?



① 6 배

② 5 배

③ 4 배

④ 3 배

⑤ 2 배

해설

사이다 30%, 주스 10%이므로
사이다는 주스의 3 배입니다.