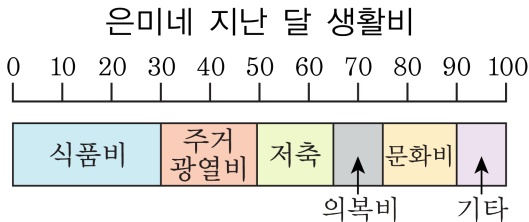


1. 다음은 은미네 지난 달 생활비 500000 원을 피그 그래프로 나타낸 것입니다. 은미네 지난달 생활비 중 식품비가 원 이라고 할 때, 안에 들어갈 알맞은 수를 구하시오.



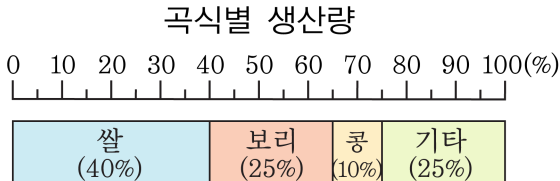
▶ 답 : 원

▷ 정답 : 150000 원

해설

$$\frac{50000}{500000} \times \frac{30}{100} = 150000 \text{ (원)}$$

2. 어느 마을의 곡식별 생산량을 조사하여 나타낸 피그그래프입니다. 전체 곡식을 500가마 생산하였다면 쌀은 모두 몇 가마 생산하는지 구하시오.



답 :

가마

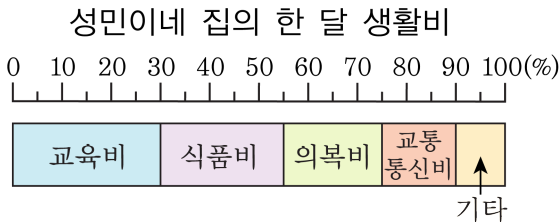


정답 : 200가마

해설

$$\cancel{500}^5 \times \frac{40}{\cancel{100}_1} = 200 \text{ (가마)}$$

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



▶ 답 : 원

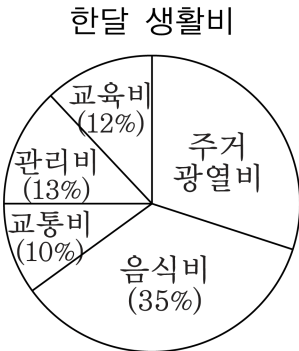
▷ 정답 : 150000 원

해설

식품비의 비율 : 25 %

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

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



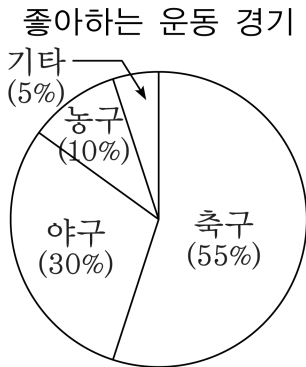
▶ 답 : %

▷ 정답 : 30%

해설

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

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



▶ 답 :

배

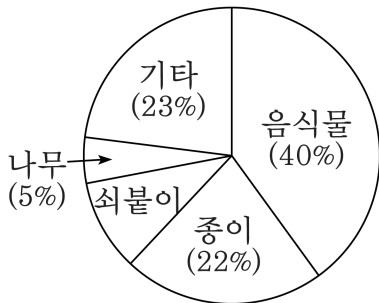
▷ 정답 : 3배

해설

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

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

종류별 쓰레기 발생량



▶ 답 : %

▷ 정답 : 10 %

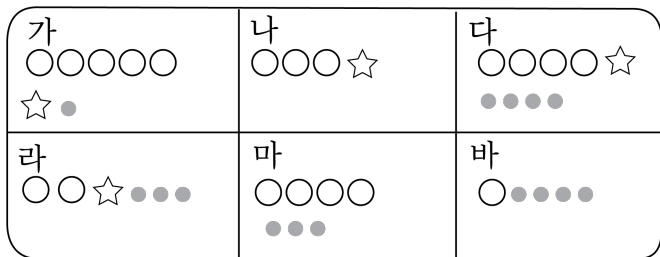
해설

백분율의 합은 100 % 이다.

$$(\text{쇠붙이 쓰레기의 비율}) = 100 - (40 + 22 + 5 + 23) = 10(\%)$$

7. 다음 그림은 마을별 인구 수를 나타낸 그림그래프입니다. 그림그래프의 인구 수는 모두 몇 명이고, 한 마을당 평균 인구 수는 몇 명인지 차례대로 구하시오.

마을별 인구 수



○ 1000명 ☆ 500명 ● 100명

▶ 답 : 명

▶ 답 : 명

▷ 정답 : 22500 명

▷ 정답 : 3750 명

해설

㉠ 5600 명

㉡ 3500 명

㉢ 4900 명

㉣ 2800 명

㉤ 4300 명

㉥ 1400 명

$5600 + 3500 + 4900 + 2800 + 4300 + 1400 = 22500$ 명 이고,
한 마을당 평균 인구 수는 $22500 \div 6 = 3750$ 명 입니다.

8. 다음 그림그래프는 어느 어촌의 연도별 수산물 생산량을 그림그래프로 나타낸 것입니다. 4년간의 평균 생산량이 4.45 t일 때 2001년 생산량을 그림그래프에 나타내시오.

연도별 수산물 생산량

1998년	○○○ △△△
1999년	○○○○○ △△
2000년	○○○○△△△ △△△△△
2001년	

○ : 1t △ : 100kg

▶ 답 :

▶ 정답 : ○○○○△△△△

해설

$$4.45 \times 4 - (3.3 + 5.2 + 4.8) = 4.5 \text{ (t)}$$

9. 다음은 동네별 고구마 생산량을 나타낸 그림그래프입니다. 네 동네의 고구마 생산량의 평균을 일의 자리에서 반올림하여 구하십시오.

동네	생산량 (t)	동네	생산량 (t)
가	□□▲▲▲	다	□□□□▲▲▲
나	□□□▲▲▲▲▲	라	□□□□□□▲▲▲▲

$\square : 100 \text{ t}, \blacktriangle : 10 \text{ t}$

▶ 답: t

▶ 정답 : 390 t

해설

$$\begin{aligned}(\text{평균큐}) &= \frac{230 + 350 + 430 + 540}{4} = \frac{1550}{4} \\ &= 387.5(\text{ t}) \\ &\Rightarrow 390 \text{ t}\end{aligned}$$

10. 어떤 비율그래프가 ㉠, ㉡, ㉢, ㉣ 네 가지가 차지하는 비율을 나타내고 있습니다. 그런데, ㉠, ㉡, ㉢, ㉣의 비는 3 : 4 : 5 : 6 이고, ㉢는 ㉠ 보다 실제의 양이 40 만큼 더 많습니다. ㉡의 실제의 양은 얼마인지 구하시오.

▶ 답 :

▷ 정답 : 80

해설

$$\textcircled{㉠} : \textcircled{㉡} : \textcircled{㉢} : \textcircled{㉣} = 3 : 4 : 5 : 6$$

$$\textcircled{㉠} \text{의 실제의 양} : \square$$

$$\textcircled{㉢} \text{의 실제의 양} : \square + 40$$

$$\textcircled{㉠} : \textcircled{㉢} = 3 : 5$$

$$3 : 5 = \square : \square + 40$$

$$5 \times \square = 3 \times \square + 3 \times 40$$

$$5 \times \square - 3 \times \square = 120$$

$$2 \times \square = 120$$

$$\square = 60$$

$$\textcircled{㉠} \text{의 실제의 양} : 60$$

$$\textcircled{㉢} \text{의 실제의 양} : 100$$

$$\textcircled{㉠} : \textcircled{㉡} = 3 : 4$$

$$\textcircled{㉡} \text{의 실제의 양을 } \bigcirc \text{라고 하면}$$

$$3 : 4 = 60 : \bigcirc$$

$$3 \times \bigcirc = 4 \times 60$$

$$\bigcirc = 240 \div 3$$

$$\bigcirc = 80$$

따라서 80입니다.

11. 전체의 길이가 20cm인 띠그래프에서 학생 수가 56명인 항목이 8cm를 차지하고 있습니다. 조사한 학생은 몇 명인지 구하시오.

▶ 답 : 명

▷ 정답 : 140 명

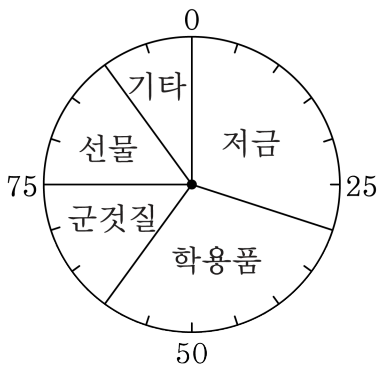
해설

전체 학생을 명이라고 하면

$$\text{} : 20 = 56 : 8$$

$$\text{} \times 8 = 1120 \Rightarrow \text{} = 140 \text{명}$$

13. 다음은 용석이의 한 달 용돈을 나타낸 것입니다. 선물을 산 금액이 12000 원이었다면, 저금을 한 금액은 얼마입니까?



① 20000 원

② 24000 원

③ 28000 원

④ 30000 원

⑤ 32000 원

해설

눈금 한 칸 : 5(%)

선물이 나타내는 비율 : $5(\%) \times 3 = 15(\%)$

선물 산 금액 : 12000(원)

한달 용돈 :

$$\square \times 0.15 = 12000$$

$$\square = 12000 \div 0.15$$

$$\square = 80000(\text{원})$$

저금이 나타내는 비율 : $5(\%) \times 6 = 30(\%)$

저금한 금액 : $80000 \times 0.3 = 24000(\text{원})$

14. 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

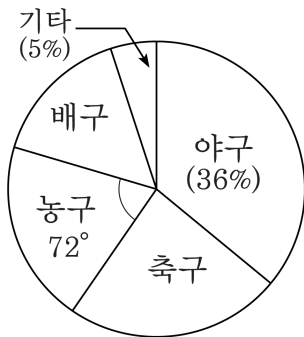
해설

빨간색을 좋아하는 학생들의 백분율이 30% 이므로

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

$$\text{따라서 (전체 학생 수)} = 12 \times \frac{10}{30} = 40 \text{ (명)}$$

15. 다음 원그래프는 은미네 학교 학생들이 좋아하는 운동을 조사하여 나타낸 것입니다. 축구를 좋아하는 학생 수는 배구를 좋아하는 학생 수의 1.6 배입니다. 축구를 좋아하는 학생 수가 150 명이면 야구를 좋아하는 학생 수는 명이 된다고 할 때, 안에 들어갈 알맞은 수를 구하시오.



▶ 답 : 명

▷ 정답 : 225명

해설

농구의 비율은 20% 이므로
 배구와 축구의 비율의 합은
 $100 - (20 + 36 + 5) = 39$ (%)
 (배구의 비율) = $39 \div (1 + 1.6) = 15$ (%)
 (축구의 비율) = $39 - 15 = 24$ (%)
 150 : 24 양쪽에 같은 수를 곱합니다.
 $24 \times 1.5 = 36$
 $150 \times 1.5 = 225$
 따라서 는 225(명)입니다.