

1. 7.2km의 거리를 일정한 빠르기로 4분 동안에 달리는 자동차와 13.37km의 거리를 일정한 빠르기로 7분 동안에 달리는 기차가 있습니다. 지금 이 자동차와 기차가 같은 방향으로 동시에 출발한다면, 12분 후에는 어느 것이 얼마나 더 멀리 가겠는지 구하시오.

▶ 답 :

▶ 답 : km

▷ 정답 : 기차

▷ 정답 : 1.32km

해설

자동차가 1분에 가는 거리 $\Rightarrow 7.2 \div 4 = 1.8(\text{km})$

기차가 1분에 가는 거리 $\Rightarrow 13.37 \div 7 = 1.91(\text{km})$

1분 후의 자동차와 기차의 거리 차

$\Rightarrow 1.91 - 1.8 = 0.11(\text{km})$

12분 후의 거리 차 $\Rightarrow 0.11 \times 12 = 1.32(\text{km})$

따라서 기차가 1.32 km 더 갑니다.

2. 어떤 수를 80으로 나누었더니 몫이 0.51이 되었습니다. 어떤 수를 4로 나누면 몫이 얼마인지 구하시오.

▶ 답 :

▷ 정답 : 10.2

해설

어떤 수를 라 하면

$$\text{} \div 80 = 0.51$$

$$\text{} = 0.51 \times 80$$

$$\text{} = 40.8$$

바르게 계산한 식

$$40.8 \div 4 = 10.2$$

3. 범석이네 반 학생 32명은 체육 시간에 한 병에 1.4L가 담긴 주스 8병과 한 병에 0.88L가 담긴 주스 4병을 똑같이 나누어 마시려고 합니다. 한 명이 마실 수 있는 양은 몇 L인지 구하시오.

▶ 답: L

▷ 정답: 0.46 L

해설

주스의 전체량을 학생 수로 나눕니다.

주스의 양: $1.4 \times 8 + 0.88 \times 4 = 11.2 + 3.52 = 14.72$ (L)

한 사람이 마실 수 있는 양: $14.72 \div 32 = 0.46$ (L)

4. 어떤 수를 4 로 나누었더니 몫이 3.28 이 되었습니다. 어떤 수를 8 로 나누었을 때의 몫을 구하시오.

▶ 답 :

▷ 정답 : 1.64

해설

어떤 수를 라 하면

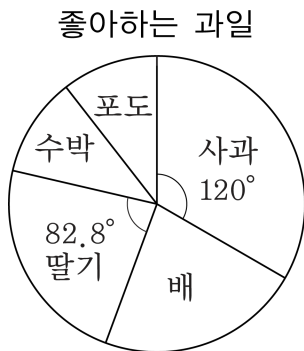
$$\square \div 4 = 3.28$$

$$\square = 3.28 \times 4$$

$$\square = 13.12$$

$$13.12 \div 8 = 1.64$$

5. 다음 그래프는 영수네 학교의 학생들을 대상으로 좋아하는 과일을 조사하여 나타낸 것입니다. 조사한 학생이 600 명이라면 사과를 좋아하는 학생은 딸기를 좋아하는 학생보다 명 더 많다고 합니다. 안에 들어갈 알맞은 수를 구하시오.



▶ 답 : 명

▷ 정답 : 62

해설

(사과를 좋아하는 학생 수)

$$= \frac{120}{360} \times \frac{200}{1} = 200 \text{ (명)}$$

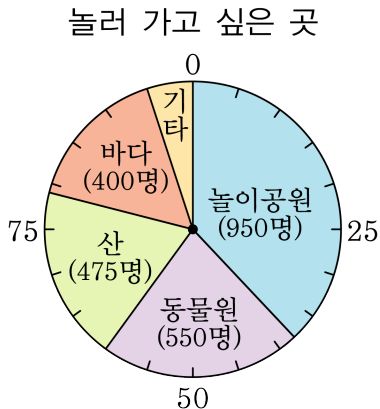
(딸기를 좋아하는 학생 수)

$$= \frac{82.8}{360} \times \frac{100}{1} = 138 \text{ (명)}$$

따라서, 사과를 좋아하는 학생은

딸기를 좋아하는 학생보다 $200 - 138 = 62$ (명) 더 많습니다.

6. 래원이네 학교 학생 2500 명이 놀러 가고 싶어하는 곳을 조사하여 나타낸 원그래프입니다. 기타의 32%가 계곡이라고 할 때, 계곡에 놀러 가고 싶어하는 학생은 몇 명인지 구하시오.



▶ 답 : 명

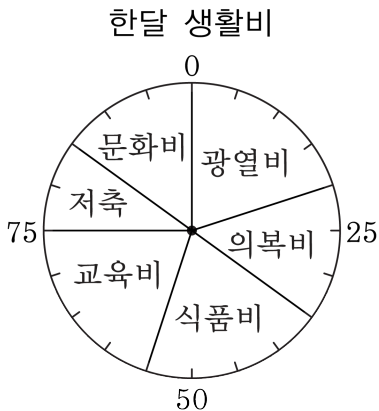
▶ 정답 : 40 명

해설

$$\text{기타} : 2500 \times 0.05 = 125 \text{ (명)}$$

$$125 \times 0.32 = 40 \text{ (명)}$$

7. 다음 원그래프에서 한 달 생활비가 52 만 원일 때, 의복비는 얼마인지 구하시오.



▶ 답 :

원

▷ 정답 : 78000 원

해설

원그래프에서 전체 눈금은 20칸이므로
한 칸의 백분율은 5%이다.

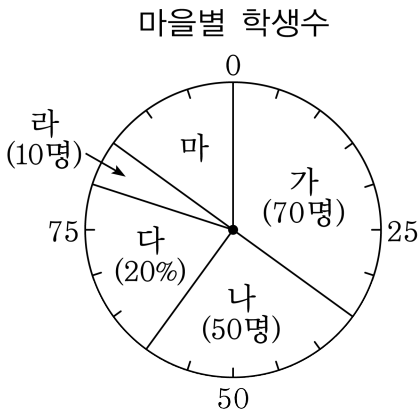
그 중에 의복비는 3칸을 차지하므로
백분율은 15%이다.

따라서 $100 : 520000 = 15 : \square$

$100 \times \square = 520000 \times 15$

$\square = 78000(\text{원})$

8. 소현이네 학교 학생 200 명이 사는 마을을 조사하여 나타낸 원그래프입니다. 마 마을의 40%가 여학생이라고 할 때, 마 마을의 여학생은 몇 명인지 구하시오.



▶ 답 : 명

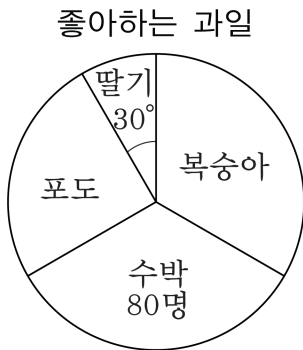
▶ 정답 : 12명

해설

마 마을의 학생 수 : $200 \times 0.15 = 30$ (명)

$30 \times 0.4 = 12$ (명)

9. 다음은 어느 초등학교 6학년을 대상으로 가장 좋아하는 과일을 조사한 것입니다. 수박을 좋아하는 학생은 80명이고, 복숭아를 좋아하는 학생은 딸기를 좋아하는 학생의 4배이고, 포도를 좋아하는 학생은 딸기를 좋아하는 학생보다 40명이 더 많습니다. 6학년 전체 학생 수는 몇 명인지 구하십시오.



▶ 답 : 명

▷ 정답 : 240명

해설

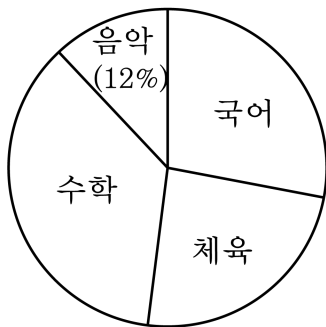
수박을 좋아하는 학생 수 + 포도를 좋아하는 학생 중 40명이 차지하는 각도

$$\rightarrow 360^\circ - (120^\circ + 30^\circ + 30^\circ) = 180^\circ$$

$$\text{전체 학생 수} = (80 + 40) \times 2 = 240(\text{명})$$

10. 다음 원그래프에서 국어 과목을 좋아하는 학생은 140 명이고, 체육 과목을 좋아하는 학생은 음악 과목을 좋아하는 학생의 2 배이며, 수학 과목을 좋아하는 학생은 음악 과목을 좋아하는 학생보다 120 명 더 많습니다. 전체 학생 수는 몇 명인지 구하시오.

좋아하는 과목



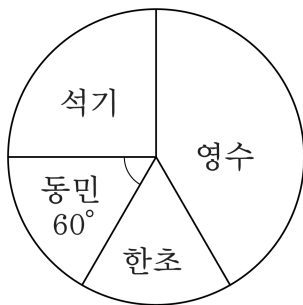
▶ 답 : 명

▷ 정답 : 500명

해설

체육 과목을 좋아하는 학생은 전체의 $12 \times 2 = 24(\%)$ 이다.
 전체의 $100 - (12 + 12 + 24) = 52(\%)$ 가 260 이므로
 (전체 학생 수) = $260 \div 0.52 = 500$ (명)

11. 다음 원그래프는 딸기밭에서 네 사람이 탄 딸기의 무게를 조사한 것입니다. 영수와 석기가 탄 딸기의 무게는 250 kg, 석기와 한초가 탄 딸기의 무게는 120 kg, 한초와 영수가 탄 딸기의 무게는 130 kg입니다. 동민이가 탄 딸기의 무게가 kg 이라고 할 때, 안에 들어갈 알맞은 수를 구하십시오.



▶ 답 : kg

▷ 정답 : 50 kg

해설

석기 + 영수 + 한초 = $(250 + 120 + 130) \div 2 = 250$ (kg)

석기, 영수, 한초의 중심각의 합은 300° 이므로

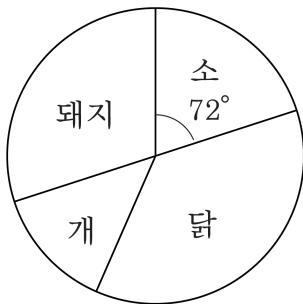
동민이가 탄 딸기의 무게는 $300 : 250 = 60 : \square$

$300 : 250$ 양쪽에 같은 수로 나누어 줍니다.

$300 \div 5 : 250 \div 5 = 60 : 50$ 입니다.

따라서 $\square = 50$ (kg) 입니다.

12. 어느 마을의 가축을 조사하여 나타낸 원그래프입니다. 닭과 개의 합은 300마리이고, 개와 돼지의 합은 250마리, 돼지와 닭의 합은 450마리입니다. 소는 몇 마리인지 구하시오.



▶ 답 : 마리

▷ 정답 : 125마리

해설

$$(\text{닭} + \text{개} + \text{돼지}) \times 2 = 300 + 250 + 450 = 1000$$

$$(\text{닭} + \text{개} + \text{돼지}) = 500$$

소의 수를 마리라 하면,

$$72 : \text{} = (360 - 72) : 500$$

$$72 \times 500 = \text{} \times 288$$

$$\text{} = 125(\text{마리})$$