

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

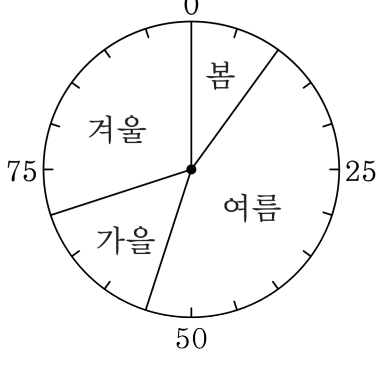
▶ 답 : cm

▷ 정답 : 4cm

해설

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

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

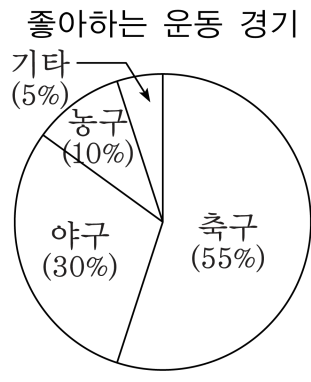


- ① 15 % ② 35 % ③ 45 % ④ 55 % ⑤ 60 %

해설

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

3. 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 : 33 명

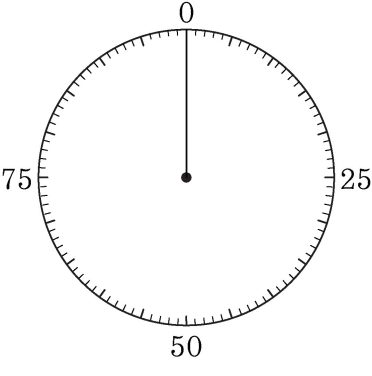
해설

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

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

4. 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

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

5. 다음 그림그래프는 동네별 돼지 수를 나타낸 것입니다. 전체 돼지 수의 평균은 470마리라고 합니다. 다음 중 ㉔ 동네의 돼지 수를 구하는 그림그래프를 바르게 완성한 것은?

동네	돼지 수
㉑	○○○○○□□□□
㉒	○○○○○○○□□
㉓	
㉔	○○○○ □□□□

○100마리 □10마리

- ① ○○○○□□□□ ② ○○○○○○□□□
- ③ ○○○○○□□□□ ④ ○○□□□□□□
- ⑤ ○○○□□□□□

해설

$(540 + 620 + \square + 450) \div 4 = 470$

$1610 + \square = 470 \times 4$

$1610 + \square = 1880$

$\square = 270(\text{마리})$

6. 은하 초등학교에서 500명 학생들의 아버지 직업을 조사하였습니다. 조사한 직업 중에 공무원의 아버지를 둔 학생은 몇 명입니까?

공무원 (20%)	사업가	회사원	기타
--------------	-----	-----	----

- ① 50명
- ② 100명
- ③ 150명
- ④ 200명
- ⑤ 250명

해설

공무원의 비율은 20%이며, $500 \times 0.2 = 100$ 명

7. 윤이네 농장에서 기르고 있는 가축의 수를 피그래프로 나타내었을 때, 닭 84마리는 전체 가축수의 20%를 나타냅니다. 소가 전체의 25%이면 몇 마리입니까?
- ① 402 마리 ② 105 마리 ③ 110 마리
④ 350 마리 ⑤ 270 마리

해설

전체 가축의 수를 □마리 라고 하면
□×0.2=84(마리)
□=84÷0.2
□=420(마리)
전체 가축의 수 : 420 마리
소의 마리 수 : $420 \times \frac{25}{100} = 105$ (마리)

8. 원그래프에서 30%를 차지하는 항목의 학생 수가 24명일 때, 25%를 차지하는 항목의 학생 수는 몇 명인지 구하시오.

▶ 답: 명

▶ 정답 : 20명

해설

전체 학생 수를 $\square$ 라 하면

$$\square \times \frac{30}{100} = 24(\text{명})$$

$$\square = 24 \div \frac{30}{100}$$

$$\square = 24 \times \frac{100}{30}$$

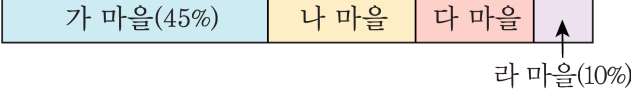
$$\square = \frac{2400}{30}$$

□ = 80(명)

따라서 $80 \times \frac{25}{100} = 20(\text{명})$

9. 다음은 경순이네 학교 6학년 학생들의 거주지를 조사하여 만든 피그래프인데 다 마을에 사는 학생이 라 마을에 사는 학생의 2배라고 합니다. 학생들이 셋째 번으로 많이 사는 마을은 가, 나, 다, 라 중 어느 마을인지 구하시오.

6학년 학생들의 거주지



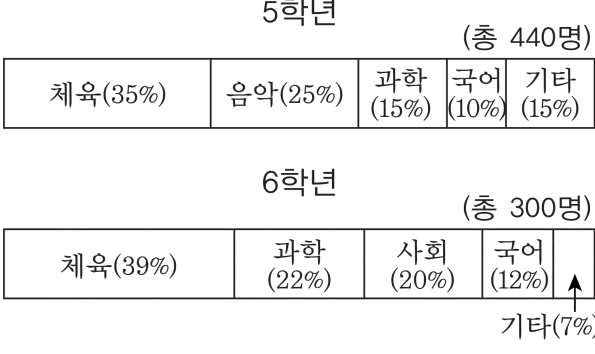
▶ 답 : 마을

▷ 정답 : 다마을

해설

다 마을에 사는 학생이 라 마을에 사는 학생의 2배 → 라 마을에 사는 학생의 비율이 10%이므로 다 마을에 사는 학생의 비율은 20%이다.
(나 마을에 사는 학생의 비율)
 $= 100 - (45 + 20 + 10) = 25(\%)$
사는 학생 수가 많은 순서로 마을을 나열하면 가 마을, 나 마을, 다 마을, 라 마을이다.

10. 수경이네 학교 5학년과 6년 학생들이 좋아하는 과목을 조사하여 만든 피그레프입니다. 체육을 좋아하는 학생은 학년이 명 더 많다고 할 때, 안에 들어갈 알맞은 수를 차례대로 구하시오.



▶ 답 : 학년

▶ 답 : 명

▷ 정답 : 5 학년

▷ 정답 : 37 명

해설

5 학년 중 체육을 좋아하는 학생 수 : $440 \times \frac{35}{100} = 154$ (명)
6 학년 중 체육을 좋아하는 학생 수 : $300 \times \frac{39}{100} = 117$ (명)
따라서 5학년이 $154 - 117 = 37$ (명) 더 많습니다.