

1. 다음은 우리 학교 학생들이 좋아하는 과일의 비율을 피그레프로 나타낸 것입니다. 학생들이 좋아하는 비율이 가장 적은 과일은 무엇입니까?



▶ **답:**

▷ **정답:** 배

해설

귤 (35%), 포도 (30%), 딸기 (20%), 배 (15%)
따라서 학생들이 좋아하는 비율이 가장 적은 것은 15%인 배이다.

2. 영수네 학교의 5 학년과 6 학년 학생들의 혈액형을 조사하여 피그레프로 나타낸 것입니다. 6 학년 학생의 혈액형 중에서 5 학년 학생의 A 형과 비율이 같은 혈액형은 형이라고 할 때, 안에 들어갈 알맞은 말을 쓰시오.

5학년 혈액형

A형 (35%)	O형 (30%)	B형 (25%)	AB형 (10%)
-------------	-------------	-------------	--------------

6학년 혈액형

A형 (40%)	O형 (35%)	B형 (10%)	AB형 (15%)
-------------	-------------	-------------	--------------

▶ 답:

▷ 정답: O

해설

5학년 학생의 A 형의 비율은 35%이므로
6학년 학생의 혈액형 중에서 35%를 차지하는 것은 O형이다.

5. 어느 마을의 성씨를 조사하여 나타낸 것입니다. 이씨는 박씨의 몇 배인지 구하십시오.



▶ 답: 배

▷ 정답: 2 배

해설

이씨는 30%이고, 박씨는 15%입니다.
따라서 $30 \div 15 = 2$ (배)입니다.

6. 해진이네 집의 한 달 생활비 지출을 나타낸 원그래프입니다. 가장 많이 지출된 비용은 무엇인지 그래프를 보고 찾아 적으시오.



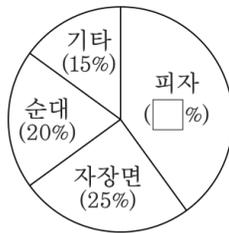
▶ 답:

▶ 정답: 식품비

해설

원그래프에서 가장 많은 부분을 차지하는 것은 식품비이다.

7. 다음은 지수의 친구들이 좋아하는 음식을 원그래프로 나타낸 것입니다. 피자가 차지하는 비율은 몇 % 인지 안에 알맞은 수를 써넣으시오.



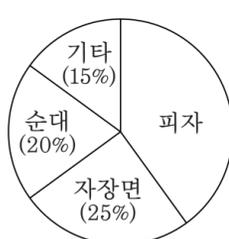
▶ 답:

▷ 정답: 40

해설

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

8. 다음 원 그래프는 진주네 학급 학생들이 좋아하는 음식을 조사한 것입니다. 두 번째로 많은 음식은 무엇인지 구하시오.



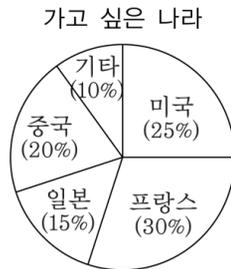
▶ 답:

▶ 정답: 자장면

해설

피자는 $100 - (25 + 20 + 15) = 40(\%)$ 이므로, 많은 순서는 피자>자장면>순대>기타 순서입니다. 따라서 두 번째로 많은 음식은 자장면입니다.

9. 석기네 학교 6학년 학생 280명이 가고 싶어하는 나라를 조사하여 나타낸 원그래프입니다. 프랑스에 가고 싶어하는 학생은 일본에 가고 싶어하는 학생의 몇 배인지 구하시오.



▶ 답: 배

▷ 정답: 2배

해설

프랑스에 가고 싶어하는 학생은 30% 이고,
일본에 가고 싶어하는 학생은 15% 이므로
 $30 \div 15 = 2$ (배)이다.

12. 영미네 반 학생들의 혈액형을 나타낸 피그레프입니다. 학생 수가 가장 적은 혈액형은 무엇인지 고르시오.



- ① O형 ② A형 ③ B형
④ AB형 ⑤ 모두 같다.

해설

AB형이 전체의 15%를 차지하므로 가장 적다.

13. 다음 중에서 비율그래프를 모두 고르시오.

- ① 막대그래프 ② 띠그래프 ③ 꺾은선그래프
④ 그림그래프 ⑤ 원그래프

해설

비율을 나타내는 그래프는 원그래프와 띠그래프이다.

14. 다음은 학생 40명의 혈액형을 조사하여 피그레프로 나타낸 것입니다. 혈액형이 A형인 학생은 몇 명인지 구하시오.

A형 (35%)	O형 (30%)	B형 (25%)	AB형 (10%)
-------------	-------------	-------------	--------------

▶ 답: 명

▷ 정답: 14명

해설

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

16. 윤이네 농장에서 기르고 있는 가축의 수를 피그레프로 나타내었을 때, 닭 84마리는 전체 가축수의 20%를 나타냅니다. 소가 전체의 25%이면 몇 마리입니까?

- ① 402마리 ② 105마리 ③ 110마리
④ 350마리 ⑤ 270마리

해설

전체 가축의 수를 □마리 라고 하면

$$\square \times 0.2 = 84(\text{마리})$$

$$\square = 84 \div 0.2$$

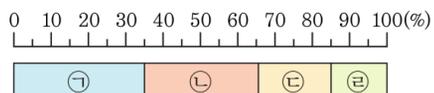
$$\square = 420(\text{마리})$$

전체 가축의 수 : 420마리

$$\text{소의 마리 수} : 420 \times \frac{25}{100} = 105(\text{마리})$$

17. 윤희네반 학생 40명의 혈액형을 조사한 것입니다. 다음 피그래프에서 A형의 백분율로 바르게 나타낸 것은 어느 것입니까?

혈액형	A형	AB형	B형	O형	계
학생 수	12	14		6	40
백분율					

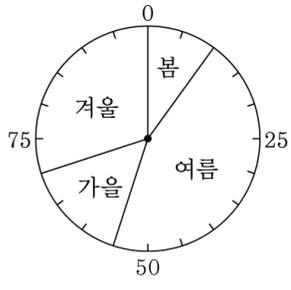


- ① ㉠ ② ㉡ ③ ㉢ ④ ㉣ ⑤ 없다

해설

A형은 40명중의 12명이므로, $\frac{12}{40} \times 100 = 30\%$ 입니다.
따라서 5%가 6칸 있는 기호는 ㉡입니다.

18. 다음 그림은 다혜네 반 학생들이 좋아하는 계절을 조사한 원 그래프입니다. 다음 원 그래프의 설명으로 바르지 않은 것은 어느 것입니까?

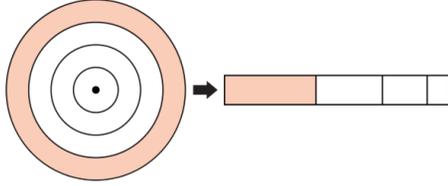


- ① 전체에 대한 가을의 백분율은 15%입니다.
- ② 겨울의 백분율은 봄의 3배입니다.
- ③ 학생들이 가장 좋아하는 계절은 여름입니다.
- ④ 가을의 백분율은 여름의 3배입니다.
- ⑤ 가장 적게 좋아하는 계절은 봄입니다.

해설

④ 가을 15%, 여름 45%이므로 여름이 가을의 3배입니다.

20. 반지름의 길이가 1 cm, 2 cm, 3 cm, 4 cm 인 원을 동일한 중심을 갖도록 배열하여 원그래프를 만든 것입니다. 원그래프의 색칠한 부분이 차지하는 비율을 띠그래프로 바꿔 그렸을 때, 띠그래프에서 차지하는 비율은 몇 %인지 구하시오.



- ① 34% ② 40.5% ③ 43.75%
 ④ 54% ⑤ 63.25%

해설

색칠한 부분이 차지하는 비율

$$= \frac{(\text{반지름이 4cm인 원의 넓이})}{(\text{반지름이 4cm인 원의 넓이})} - \frac{(\text{반지름이 3cm인 원의 넓이})}{(\text{반지름이 4cm인 원의 넓이})} \times 100$$

$$= \frac{4 \times 4 \times 3.14 - 3 \times 3 \times 3.14}{4 \times 4 \times 3.14} \times 100$$

$$= \frac{50.24 - 28.26}{50.24} \times 100$$

$$= \frac{21.98}{50.24} \times 100$$

$$= \frac{2198}{5024}$$

$$= 43.75(\%)$$