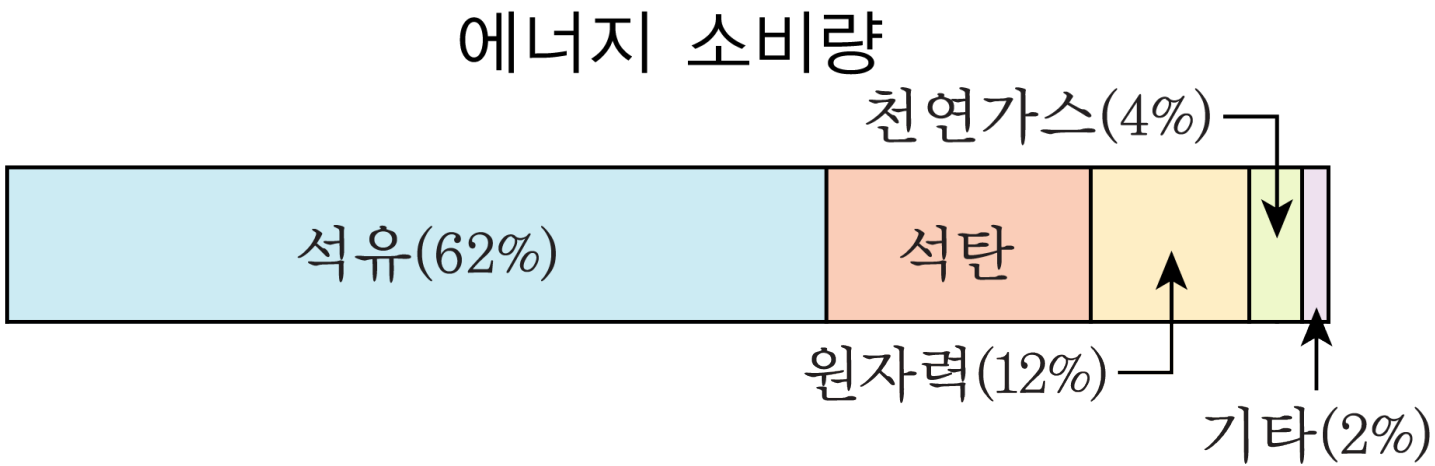
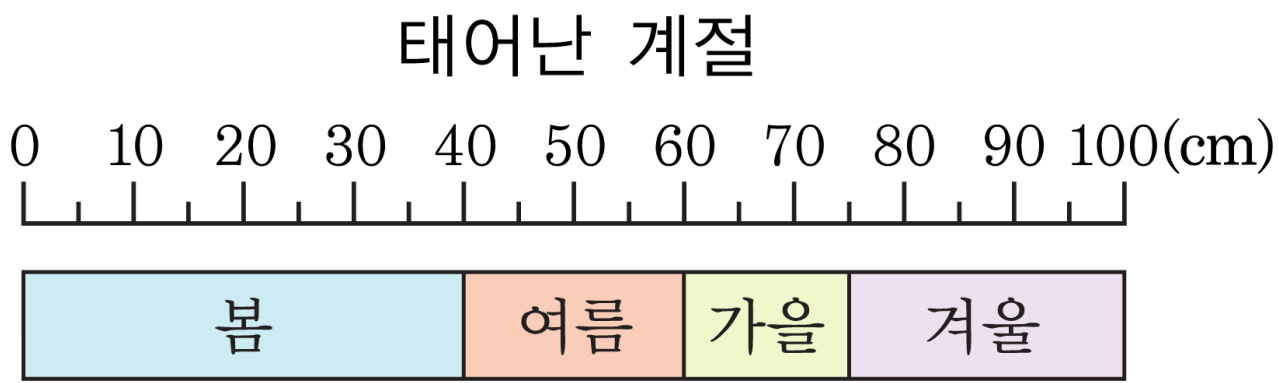
1. 다음 띠그래프에서 석탄 소비량은 전체의 몇 %인지 구하시오.



답: _____ %

2. 학생들이 태어난 계절을 조사한 띠그래프입니다. 여름에 태어난 학생은 전체의 몇 %인지 구하시오.

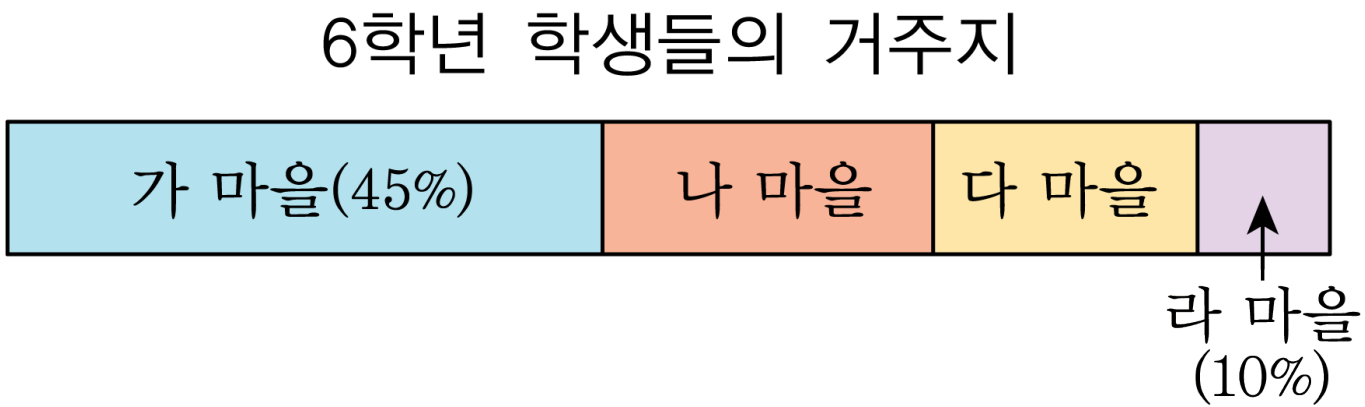


답: _____ %

3. 수진이네 학교 학생 600 명이 가장 좋아하는 음식을 조사하여 나타낸 띠그래프입니다. 피자와 자장을 좋아하는 학생이 전체의 $\frac{3}{5}$ 이고, 치킨과 피자를 좋아하는 학생 수의 비가 8 : 7 일 때, 피자를 좋아하는 학생은 몇 명입니까?

답: _____ 명

4. 다음은 경순이네 학교 6 학년 학생 160명의 거주지를 조사하여 만든 띠그래프입니다. 다 마을에 사는 학생이 라 마을에 사는 학생의 2 배라고 할 때, 가 마을에 사는 학생은 나 마을에 사는 학생보다 몇 명이 더 많은지 구하시오.



답: _____ 명

5. 어느 농장에 있는 가축 수를 조사하여 나타낸 띠그래프입니다. 총 가축 수가 6300 마리이고 닭의 수는 소의 수의 3 배라고 할 때, 닭은 돼지보다 $\square$마리 더 많다고 합니다. $\square$안에 들어갈 알맞은 수를 구하시오.

동물별 가축 수

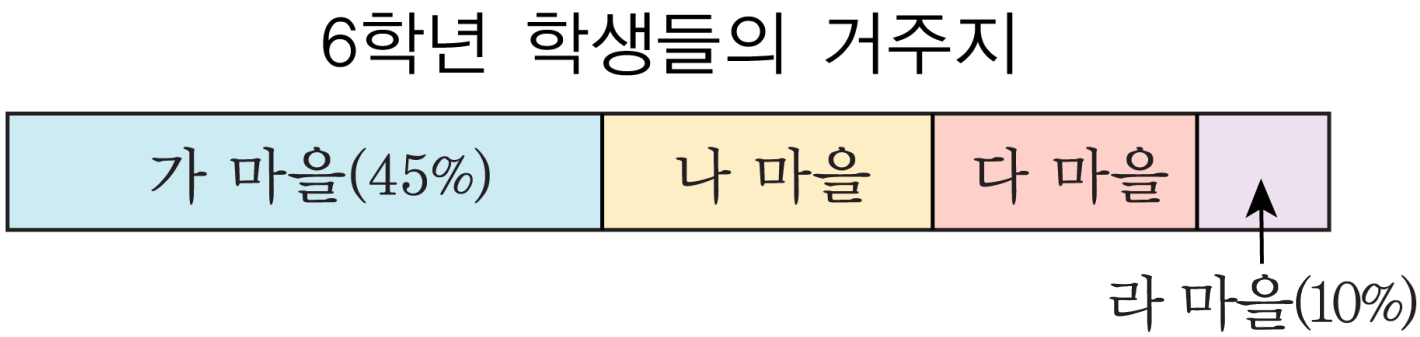
닭	돼지	소 (15%)	기타 (10%)

답: _____ 마리

6. 전체 길이가 24cm 인 띠그래프에서 학생 수가 13 명인 항목이 6cm 를 차지하고 있습니다. 조사한 학생은 모두 몇 명인지 구하시오.

답: _____ 명

7. 다음은 경순이네 학교 6학년 학생들의 거주지를 조사하여 만든 띠그래프입니다. 다 마을에 사는 학생이 라 마을에 사는 학생의 2배이고, 전체 6학년 학생 수는 252명이라고 합니다. 나 마을에 사는 학생의 수는 몇 명입니까?



답: _____ 명

8. 어느 마을의 토지 이용도를 나타낸 표입니다. 길이가 50 cm 인 띠그래프로 나타내면, 논을 나타내는 길이는 몇 cm 인지 구하시오.

토지 이용도

종류	논	밭	산림	기타
넓이 (ha)	1500	1200	1800	500

답: _____ cm

9. 민재네 과수원에서 수확한 과일의 양을 조사하여 나타낸 띠그래프입니다. 딸기의 수확량이 사과의 수확량의 5 배이고, 띠그래프의 전체 길이가 40 cm 라면, 딸기가 차지하는 부분의 길이는 몇 cm 인지 구하시오.

귤	키위	딸기	사과
40 %	□ %	□ %	5 %

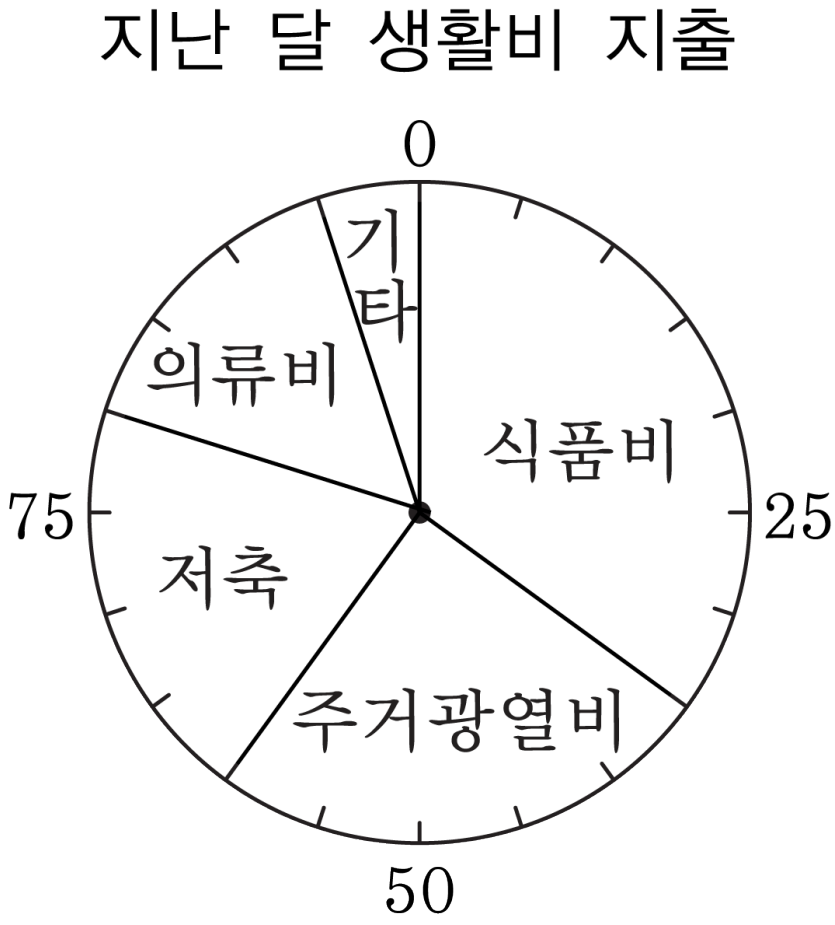
답: _____ cm

10. 조를 심은 넓이가 콩을 심은 넓이보다 $96\,\mathrm{km}^2$ 가 더 넓다고 합니다. 다음 표를 길이가 $10\,\mathrm{cm}$ 인 띠그래프로 나타낼 때, 조는 $\square$로 나타내어 진다고 합니다. $\square$ 안에 들어갈 알맞은 수를 구하시오.

곡식	쌀	조	콩	팥	계
넓이(km^2)	290			70	600

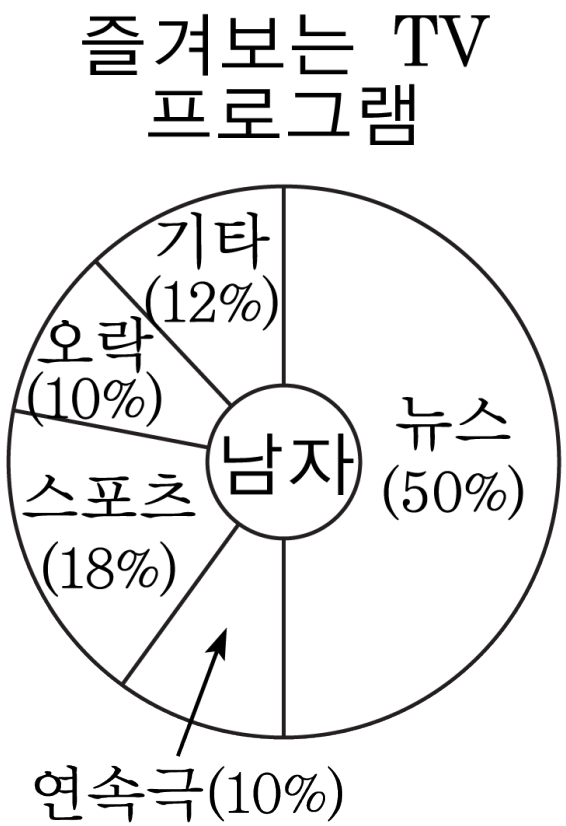
답: _____ cm

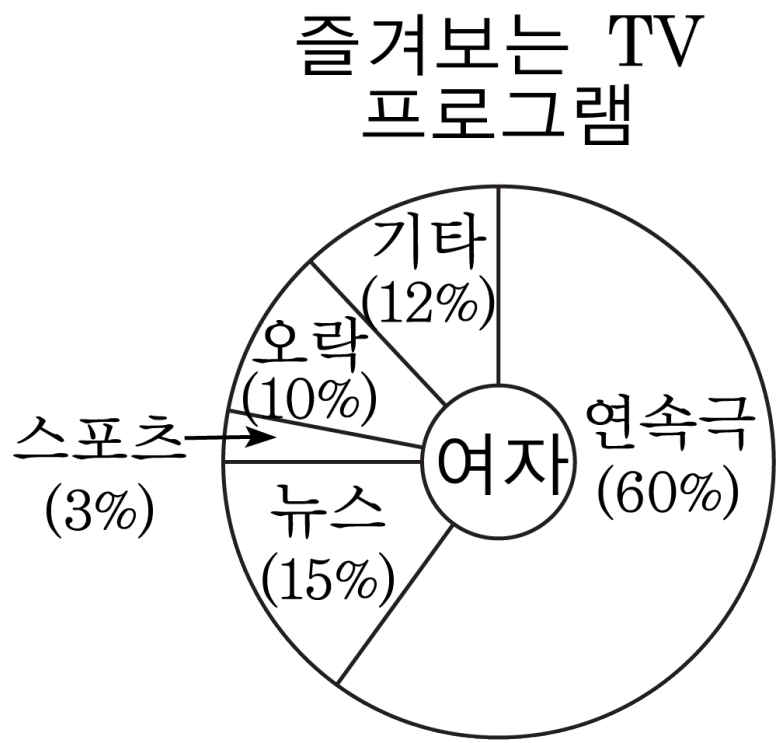
11. 다음 그림은 유나네 집의 지난 달 생활비를 나타낸 원그래프입니다. 둘째 번으로 많이 지출한 항목은 어느 것인지 구하시오.



답: _____

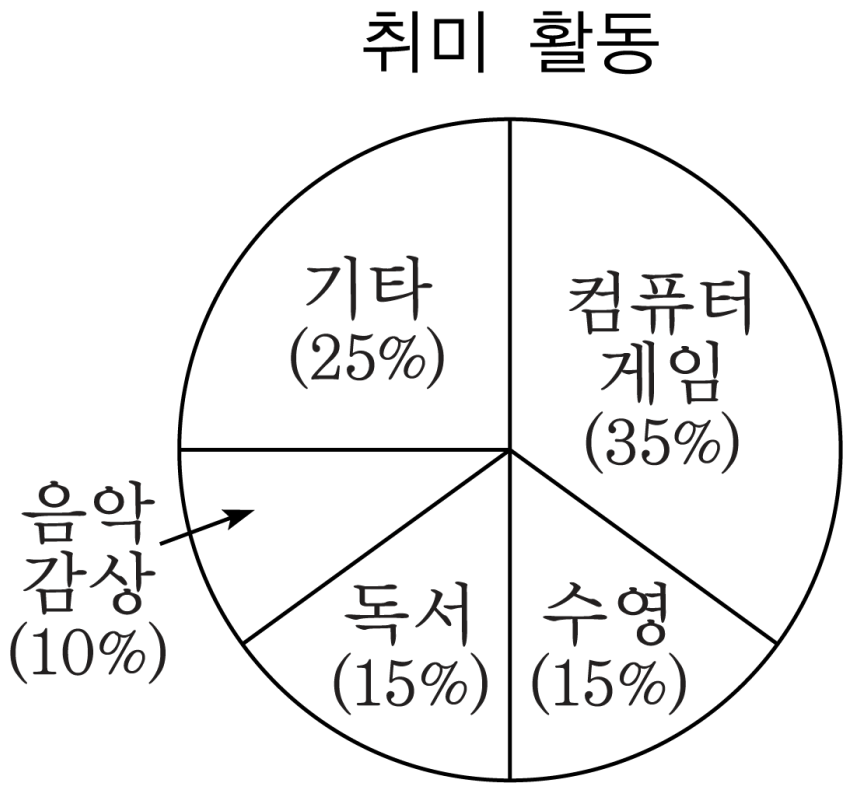
12. 영수네 마을 사람들이 즐겨 보는 TV 프로그램의 시청률을 남녀별로 조사하여 나타낸 원그래프입니다. 남자의 스포츠 프로그램의 시청률은 여자의 스포츠 프로그램의 시청률의 ☐배라고 합니다. ☐안에 들어갈 알맞은 수를 구하시오.





답: _____ 배

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



답: _____ 명

14. 주희네 반 학생은 60 명입니다. 그 중 안경을 쓴 학생을 전체를 20 등분 한 원그래프에 그렸더니 9 칸을 차지하였습니다. 주희네 반에서 안경을 쓴 학생은 몇 명인지 구하시오.

답: _____ 명

15. 규형이네 반 학생들이 좋아하는 색을 조사하여 원그래프로 나타내었습니다. 빨간색을 좋아하는 학생이 12 명이라면 학급의 전체 학생수는 얼마입니까?

① 24 명 ② 30 명 ③ 36 명 ④ 40 명 ⑤ 44 명

16. 다음 표는 재근이네 어느 달의 생활비를 나타낸 것입니다. 표를 완성했을 때 식품비와 광열비의 금액의 차를 구하시오.

구분 \ 종류	식품비	광열비	의류비	저축	기타	계
금액(원)			20000	5000		100000
백분율(%)	20				42.5	100
중심각의 크기(°)		45				360

답: _____ 원

17. 성용이네 마을에서는 전체 가구의 35 %인 140가구가 ㉮ 신문을 보고, 88가구가 ㉯ 신문을 봅니다. 이것을 원그래프로 나타내면, ㉯신문을 보는 가구 수가 차지하는 부분의 중심각의 크기는 얼마인지 구하시오.

답: _____ °

18. 다음 띠그래프는 동민이네 학교의 6학년 학생들의 통학 방법을 조사하여 그린 것입니다. 도보 통학생은 자전거 통학생의 2배이고, 지하철 통학생은 자전거 통학생보다 10명 많으며, 버스 통학생은 50명입니다. 이 띠그래프를 원그래프로 나타낼 때, 지하철 통학생이 차지하는 부채꼴의 중심각의 크기는 얼마인지 구하시오.

답: _____ °

19. 다음 중에서 띠그래프나 원그래프로 나타내기에 적절한 상황들로 바르게 짝지은 것은 어느 것인지 고르시오.

(가) 민수네 반 학생들이 가장 좋아하는 과목을 조사하였더니 체육은 12 명, 수학은 10 명, 국어는 6 명, 과학은 4 명, 기타 과목은 8 명이었습니다.

(나) 다음 표는 은지가 키우는 식물의 자람을 일 주일동안 조사하여 나타낸 것입니다.

요일	월	화	수	목	금	토	일
식물의 키(cm)	27.0	27.5	27.9	28.6	29.1	29.8	30.2

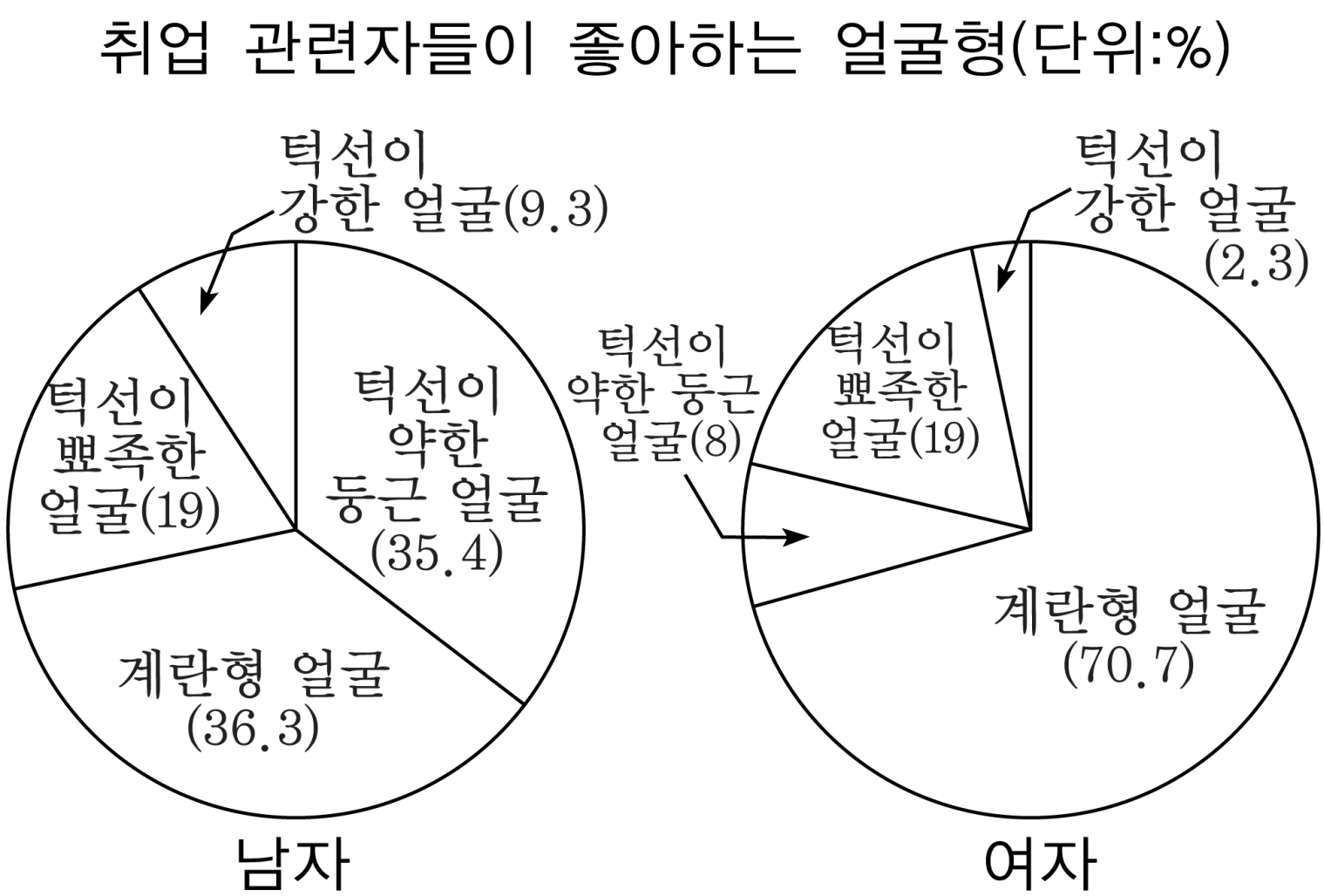
(다) 다음 표는 학교 방송국에서 800 명의 학생들을 대상으로 장래 희망을 조사하여 나타낸 것입니다.

장래희망	선생님	연예인	운동선수	과학자	기타
학생수(명)	200	140	180	160	120

(라) 연주는 자기 반 남학생과 여학생들의 몸무게가 어떻게 분포되어 있는지 알 수 있으면서 동시에 각 학생들의 키가 모두 나타나는 그래프를 그리고 싶어합니다.

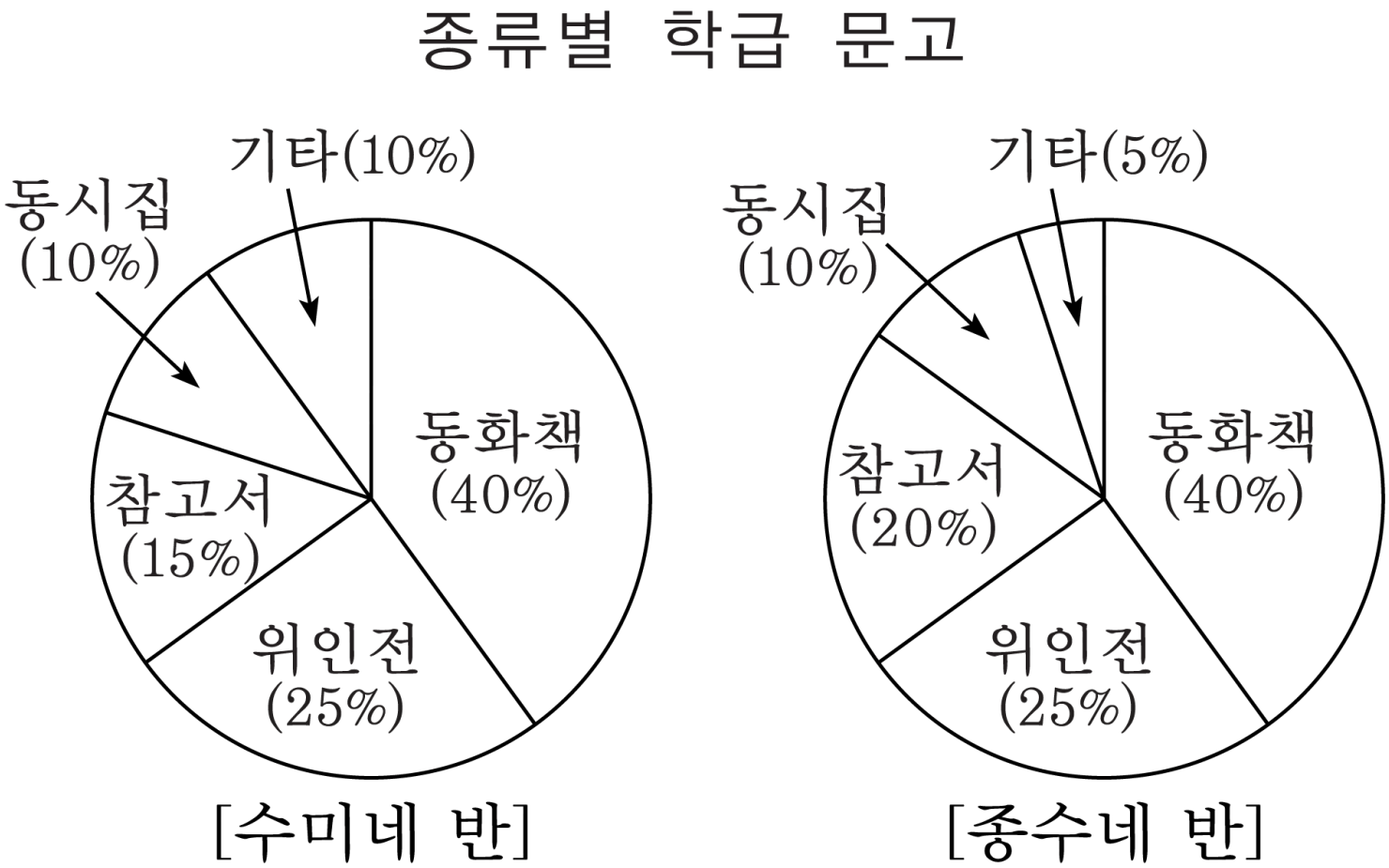
① (가), (나)
② (가), (다)
③ (가), (다), (라)
④ (가), (나), (다), (라)
⑤ (나), (다), (라)

20. 원그래프는 회사에 취직하려는 사람들과 회사원을 뽑는 사람들이 좋아하는 얼굴 모양을 조사한 것입니다. 계란형 얼굴을 좋아하는 취업 관련자는 여자의 경우가 남자의 경우의 약 $\square$ 배가 된다고 합니다. $\square$ 안에 들어갈 알맞은 수를 자연수로 구하시오.



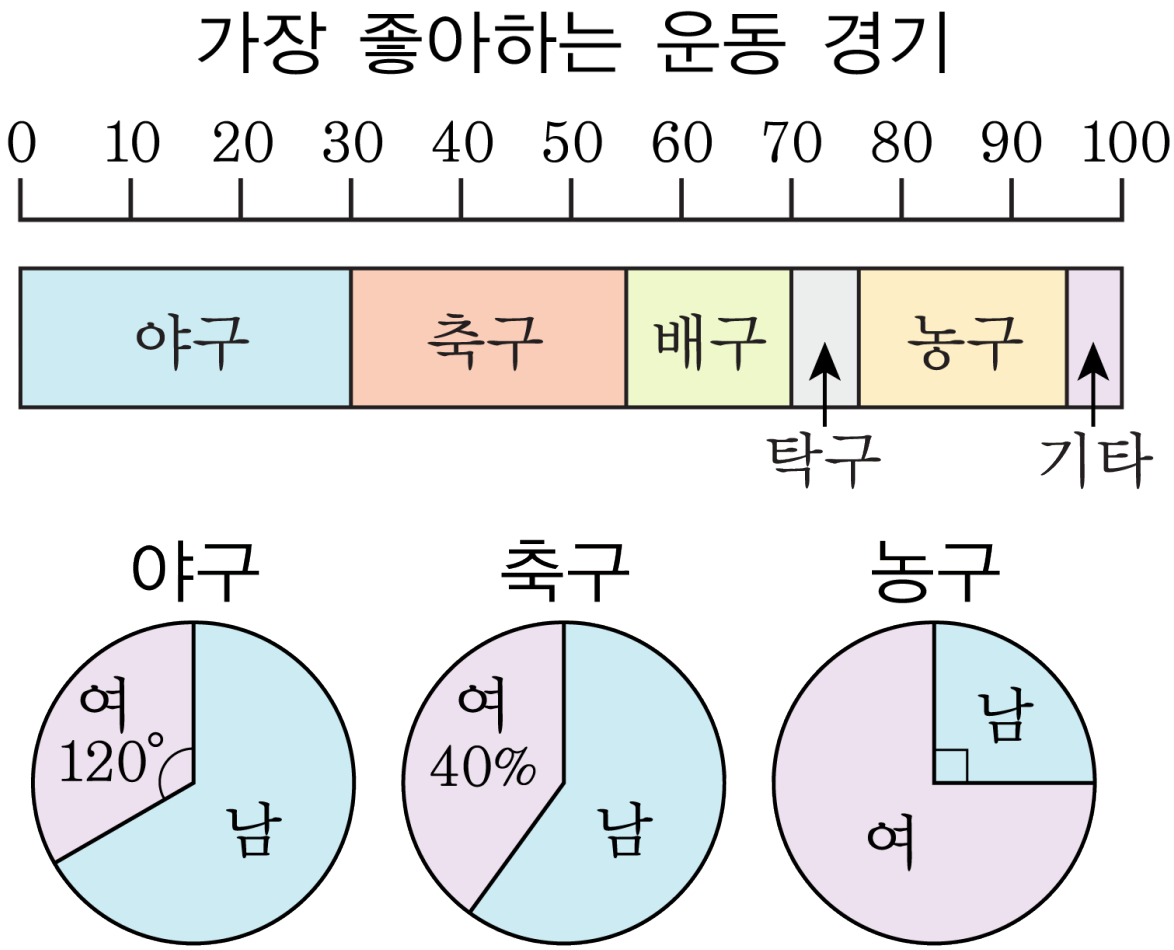
답: _____ 배

21. 수미네 반과 종수네 반의 학급 문고를 조사하여 만든 원그래프입니다. 수미네 반의 학급 문고에 있는 책이 모두 600 권이라면, 동화책은 위인전보다 $\square$ 권이 더 많다고 할 때, $\square$ 안에 들어갈 알맞은 수를 구하시오.



답: _____ 권

22. 다음은 지현이네 학교 6 학년 남학생 140 명과 여학생 100 명을 대상으로 가장 좋아하는 운동경기를 조사하여 그린 그래프입니다. 축구를 좋아하는 여학생과 농구를 좋아하는 여학생의 합을 구하시오.



답: _____ 명

23. 책상 한 개에는 4개의 다리가 있습니다. 책상이 한 개씩 많아질 때마다 책상 다리의 개수는 몇 개씩 많아지는지 구하시오.

답: _____ 개

24. 각기둥의 옆면의 수를 △, 각기둥의 모서리의 수를 □ 라 할 때, △ 와 □ 사이의 관계를 식으로 나타낸 것을 모두 고르시오.

① $\triangle = \square \div 2$ ② $\square = \triangle \times 2$ ③ $\triangle = \square \div 3$

④ $\square = \triangle \times 3$ ⑤ $\square = \triangle + 1$

25. 다음에서 y 가 x 에 정비례 하는 식을 모두 찾으시오. (3 개)

① $y = 7 \times x$ ② $y = 2 \times x - 1$ ③ $y = x \div 3$

④ $y = \frac{3}{5} \times x$ ⑤ $x + y = 24$

26. 정비례 관계식인 것을 모두 고르시오.

① $y = 4 \times x$ ② $y = x + 5$ ③ $y = 4 \div x$

④ $y = 7 - x$ ⑤ $y = 1.5 \times x$

27. 다음 중 두 변수 x, y 사이에 정비례 관계가 있는 것을 모두 고르시오.

① $x = 3 \times y$ ② $2 \times x - y = 3$ ③ $x \times y = 3$

④ $y = \frac{1}{3} \times x$ ⑤ $y = 5$

28. 다음 중 y가 x에 정비례하는 것을 고르시오.

① $y = x - 5$ ② $y \times \frac{1}{x} = 6$ ③ $y = \frac{x}{2} + 3$

④ $y = 3 \times \frac{1}{x}$ ⑤ $x \times y = 5$

29. 다음 표의 관계식이 $y = 3 \times x$일 때, 빈 칸에 들어갈 수를 구하시오.

x	1	2	3
y	3	6	

답 : _____

30. 다음 표에서 y 가 x 에 정비례할 때, x , y 사이의 관계식을 구하시오.

x	1	2	3
y	6	12	18

답 : _____

31. 한 개에 300 원 하는 연필 x 자루의 값을 y 원이라고 할 때, y 에 관하여 식으로 바르게 나타낸 것을 고르시오.

① $y = x + 300$

② $y = 300 \times x$

③ $y = 300 - x$

④ $y = 300 \times x + 300$

⑤ $y = 300 \div x$

32. $y = \square \times x$ 에서 $x = 4$ 일 때, $y = 2$ 입니다. $x = 6$ 일 때 y 의 값을 구하시오.

① 3 ② 4 ③ 5 ④ 6 ⑤ 7

33. 하나에 500 원인 아이스크림의 개수를 x , 그 값을 y 라고 할 때, x 와 y 의 관계식을 구하려고 합니다. 다음 중 옳지 <u>않은</u> 것을 고르시오.

① x 와 y 는 정비례 관계입니다.

② 관계식의 모양은 $y = \square \times x$ 입니다.

③ $\dfrac{y}{x}$ 의 값이 일정합니다.

④ x 의 값이 3 일 때, y 의 값은 1500 입니다.

⑤ 관계식은 $y = 5 \times x$ 입니다.

34. 다음 관계식 중에서 y 가 x 에 반비례하는 것을 고르시오.

① $y = x \div 2 + 1$ ② $y = x \div 3$ ③ $x \times y = 6$

④ $y = 3 \times x$ ⑤ $2 \times y = 4 \times x$

35. 다음 중에서 y 가 x 에 반비례하는 식을 찾으시오.

① $y = 2 \div x + 1$ ② $x \times y = 3$ ③ $y = x \div 6$

④ $2 \times x - y = 0$ ⑤ $y \div x = 3$

36. y 가 x 에 반비례하고, $x = 4$ 일 때, $y = 3$ 입니다. y 를 x 의 식으로 옳게 나타낸 것을 고르시오.

① $y = 3 \times x$ ② $y = 4 \times x$ ③ $y = 12 \div x$

④ $x \times y = 4$ ⑤ $y = 3 \div 4 \times x$

37. 넓이가 $6\,\mathrm{cm}^2$ 인 삼각형의 밑변의 길이가 $x\,\mathrm{cm}$, 높이가 $y\,\mathrm{cm}$ 라고 합니다. 다음 대응표를 완성하여, 그 수를 순서대로 쓰시오.

x	1	2	3	4	6	12
y						

답 : _____

답 : _____

답 : _____

답 : _____

답 : _____

답 : _____

38. 50 L 들이 물통에 매분 x L 씩 물을 채우는 데 걸리는 시간이 y 분일 때, x , y 사이의 관계식을 구하시오.

답: _____

39. $x \times y = 15$의 관계식을 이용하여 다음 대응표에 들어갈 수를 차례대로 쓰시오.

x	1	2	3	4	5	6
y	15	$7\frac{1}{2}$				

답 : _____

답 : _____

답 : _____

답 : _____

40. 길이가 30 cm 인 빵을 여러 조각으로 나눌 때, 나누는 개수를 x 개, 나누어진 빵의 길이를 y cm 라 할 때, 다음 표에 들어갈 알맞은 수를 차례대로 쓰고, x 와 y 사이의 관계식을 구하시오.

나누는 개수(개)	1	2	3	4	···
나누어진 빵의길이(cm)					

답: _____

답: _____

답: _____

답: _____

답: _____

41. y 가 x 에 반비례하고 $x = 10$ 일 때, $y = 7$ 입니다. x, y 사이의 관계식은 $x \times y =$ $\square$ 일 때, $\square$ 안에 알맞은 수를 써넣으시오..

답: _____

42. y 가 x 에 반비례하고, $x=1$ 일 때 $y=5$ 라고 합니다. x 와 y 사이의 관계식을 고르시오.

① $y=5\times x$ ② $y=10\times x$ ③ $y=\frac{1}{5}\times x$

④ $x\times y=5$ ⑤ $x\times y=1$

43. y 가 x 에 반비례하고 $x = 2$ 일 때, $y = 4$ 입니다. x 와 y 사이의 관계식을 구하시오.

① $y = 1 \div x$ ② $y = 2 \div x$ ③ $y = 4 \div x$

④ $y = 6 \div x$ ⑤ $y = 8 \div x$

44. y 가 x 에 반비례하고, $x = 5$ 일 때, $y = 4$ 입니다. x 와 y 사이의 관계식을 구하시오.

답: ____________________

45. 넓이가 $12\,\mathrm{cm}^2$ 인 직사각형의 가로가 $x\,\mathrm{cm}$, 세로가 $y\,\mathrm{cm}$ 일 때, x와 y의 관계식을 구하시오.

▶ 답: ____________________

46. y가 x에 반비례할 때, 다음 표의 빈 칸에 들어갈 수를 쓰시오.

x	1	2	4
y	16	8	

답 : _____

47. y는 x에 반비례하고 $x = 3$ 일 때, $y = 12$ 입니다. $x = 4$ 일 때, y 의 값을 구하시오.

① 4 ② 9 ③ 16 ④ 24 ⑤ 36

48. y는 x에 반비례하고 $x = 2$ 일 때 $y = 10$ 이라고 합니다. 이때, $x = 4$ 에 대응하는 y 의 값을 구하시오.

① 12 ② 6 ③ 5 ④ 10 ⑤ 20

49. y는 x에 반비례하고 $x=6$ 일 때, $y=\frac{1}{2}$ 입니다. $x=9$ 일 때, y의 값을 구하시오.

① 9 ② 3 ③ $\frac{1}{3}$ ④ $\frac{2}{3}$ ⑤ 4

50. 온도가 일정할 때 기체의 부피는 압력에 반비례합니다. 어떤 기체의 부피가 $6\,\mathrm{cm}^3$ 일 때, 압력은 4 기압입니다. 그렇다면 이 기체의 부피가 $12\,\mathrm{cm}^3$ 일 때 압력은 얼마입니까?

① 2 ② 4 ③ 8 ④ $\frac{1}{2}$ ⑤ $\frac{1}{8}$