

1. 신영이네 반 학급 문고를 조사하여 나타낸 띠그래프입니다. 학급 문고에 있는 위인전은 잡지의 몇 배인지 구하시오.



▶ 답: \_\_\_\_\_ 배

2. 전체에 대한 각 부분의 비율을 원에 나타낸 그래프를 무엇이라고 하는지 쓰시오.

▶ 답: \_\_\_\_\_

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



▶ 답: \_\_\_\_\_ 명

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

▶ 답: \_\_\_\_\_ 개

5. 1 개에 500 원인 사탕  $x$  개의 가격을  $y$  원이라 할 때, 다음 표의 빈 칸을 채울 답을 차례대로 쓰시오.

$x$	1	2	3	4	...
$y$					

▶ 답: \_\_\_\_\_

▶ 답: \_\_\_\_\_

▶ 답: \_\_\_\_\_

▶ 답: \_\_\_\_\_

6. 다음 중  $y$  가  $x$  에 정비례하는 것을 고르시오.

①  $\begin{array}{|c|c|c|c|c|}\hline x & 1 & 2 & 3 & 6 \\ \hline y & 6 & 3 & 2 & 1 \\ \hline \end{array}$

③  $\begin{array}{|c|c|c|c|c|}\hline x & 1 & 2 & 3 & 4 \\ \hline y & 3 & 5 & 7 & 9 \\ \hline \end{array}$

⑤  $\begin{array}{|c|c|c|c|c|}\hline x & 2 & 4 & 6 & 8 \\ \hline y & 1 & 2 & 3 & 4 \\ \hline \end{array}$

②  $\begin{array}{|c|c|c|c|c|}\hline x & 1 & 2 & 3 & 4 \\ \hline y & 2 & 3 & 4 & 5 \\ \hline \end{array}$

④  $\begin{array}{|c|c|c|c|c|}\hline x & 1 & 2 & 3 & 4 \\ \hline y & 1 & 4 & 9 & 16 \\ \hline \end{array}$

7. 한 송이에 300 원 하는 장미꽃  $x$  송이의 값을  $y$  원이라고 할 때,  $y$  를 식으로 바르게 나타낸 것을 고르시오.

①  $y = x + 300$       ②  $y = 300 - x$   
③  $y = 300 \times x$       ④  $y = 300 \times x + 300$   
⑤  $y = 300 \div x$

8. 넓이가  $12\text{ cm}^2$  인 직사각형의 가로의 길이를  $x\text{ cm}$ , 세로의 길이를  $y\text{ cm}$  라 할 때, 다음 대응표를 완성하여 그 수를 순서대로 쓰시오.

$x$	1	2	3	4	6	12
$y$						

▶ 답: \_\_\_\_\_

9.  $y$  가  $x$  에 반비례하고  $x = 5$ ,  $y = 3$  일 때,  $x$ ,  $y$  사이의 관계식은  
 $x \times y = \boxed{\hspace{1cm}}$ 입니다.  $\boxed{\hspace{1cm}}$ 안에 알맞은 수를 써넣으시오.

▶ 답: \_\_\_\_\_

10.  $y$ 가  $x$ 에 반비례할 때, 다음 표의 빈 칸에 들어갈 수를 쓰시오.

$x$	1	2	4
$y$	16	8	

▶ 답: \_\_\_\_\_

11. 다음은 유진이네 지난 달 생활비 400000 원을 빼그래프로 나타낸 것입니다. 유진이네 지난 달 생활비 중 식품비는  원이라고 할 때,  안에 들어갈 알맞은 수를 구하시오.



▶ 답: \_\_\_\_\_ 원

12. 다음 원그래프에서 다는 전체의 % 일 때, 안에 들어갈 수를 소수 둘째 자리까지의 어림수로 나타내시오.



▶ 답: \_\_\_\_\_ %

13. 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: \_\_\_\_\_ %

14. 전체의 길이가 80cm인 띠그래프를 원그래프로 나타낼 때, 30cm로 나타낸 항목은 전체의 몇 %를 차지하는지 구하시오.

▶ 답: \_\_\_\_\_ %

15. 전체의 길이가 24 cm 인 빠그래프에서 4 cm 를 차지하는 항목을 원그래프에 나타내면 중심각의 크기는 얼마가 되는지 구하시오.

▶ 답: \_\_\_\_\_°

16. 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  $x + y = 24$

17.  $y$  가  $x$  에 정비례하고  $x = 3$  일 때,  $y = 21$ 입니다.  $x$  와  $y$  사이의  
관계식을 구하시오.

▶ 답: \_\_\_\_\_

18.  $y$  가  $x$  에 정비례하고,  $x = \frac{2}{3}$  일 때,  $y = 2$  입니다.  $x, y$  사이의 관계식을 구하시오.

▶ 답: \_\_\_\_\_

19. 다음 중  $y$  가  $x$  에 반비례하는 것을 모두 고르시오. (정답 2 개)

- ①  $y = 5 - x$       ②  $x \times y = 3$       ③  $x + y = 1$   
④  $x \div y = 2$       ⑤  $y = 6 \div x$

20. 넓이가  $250 \text{ cm}^2$  인 직사각형의 가로의 길이가  $x \text{ cm}$ , 세로의 길이가  $y \text{ cm}$  라고 합니다. 다음 대응표를 완성하여, 그 수를 순서대로 쓰시오.

$x$	1	30	50	120	210	250
$y$						

▶ 답: \_\_\_\_\_

21.  $y$  가  $x$  에 반비례하고,  $x = 7$  일 때,  $y = 6$  입니다.  $x$  와  $y$  사이의  
관계식을 구하시오.

▶ 답: \_\_\_\_\_

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

▶ 답: \_\_\_\_\_

23.  $y$ 는  $x$ 에 반비례하고  $x = 3$  일 때,  $y = 8$ 입니다.  $x = 6$  일 때,  $y$ 의 값을 구하시오.

- ① 16      ② 3      ③ 5      ④ 2      ⑤ 4

24.  $y$ 는  $x$ 에 반비례하고  $x = 2$  일 때,  $y = 6$ 입니다.  $x = 3$  일 때,  $y$ 의 값을 구하시오.

- ① 1      ② 4      ③ 5      ④ 7      ⑤ 9

25.  $y$ 는  $x$ 에 반비례하고  $x = 3$  일 때,  $y = 4$ 입니다.  $x = 2$  일 때,  $y$ 의 값을 구하시오.

① 1      ② 2      ③ 4      ④ 6      ⑤ 8

26.  $y$ 는  $x$ 에 반비례하고  $x = 2$  일 때,  $y = 8$ 입니다.  $y = 4$  일 때,  $x$ 의 값을 구하시오.

① 5      ② 4      ③ 0      ④ 3      ⑤ 6

27.  $y$ 는  $x$ 에 반비례하고  $x = 6$  일 때,  $y = 11$ 입니다.  $y = 3$  일 때,  $x$ 의 값을 구하시오.

- ① 42      ② 33      ③ 10      ④ 22      ⑤ 45

28.  $y$ 는  $x$ 에 반비례하고  $x = 5$  일 때,  $y = 6$ 입니다.  $y = 3$  일 때,  $x$ 의 값을 구하시오.

- ① 42      ② 33      ③ 10      ④ 22      ⑤ 45

29. 우리 반 학생들의 지난 한 달 동안의 독서량을 조사하여 나타낸

피그래프입니다. 3 권 이하의 책을 읽은 학생은 전체의  % 일

때,  안에 들어갈 알맞은 수를 구하시오.

우리 반 학생들의 독서량

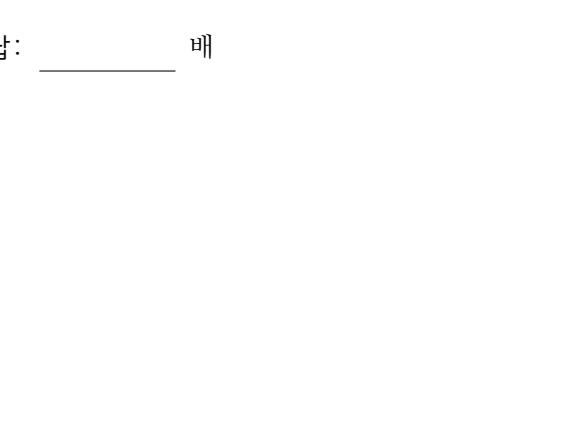
0 10 20 30 40 50 60 70 80 90 100(%)

1권 이하  2~3권  4~5권  6~7권  8권 이상

↑ ↑

▶ 답: \_\_\_\_\_ %

30. 다음 어느 마을의 종류별 신문 구독 부수를 조사하여 나타낸 빠그램이다. 나 신문 구독 부수는 마 신문의 구독 부수의 몇 배인지 구하시오.



▶ 답: \_\_\_\_\_ 배

31. 다음은 학생 40명의 혈액형을 조사하여 빠그래프로 나타낸 것입니다.  
혈액형이 O형인 학생은 혈액형이 AB형인 학생보다 몇 명이 더 많은지 구하시오.

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

▶ 답: \_\_\_\_\_ 명

32. 영철이네 마을의 종류별 가축의 수의 비율을 띠그래프로 나타내었을 때, 245 마리는 전체 떼의 길이의 35 % 를 차지한다고 합니다. 영철이네 마을의 전체 가축은 모두 몇 마리인지 구하시오.

▶ 답: \_\_\_\_\_ 마리

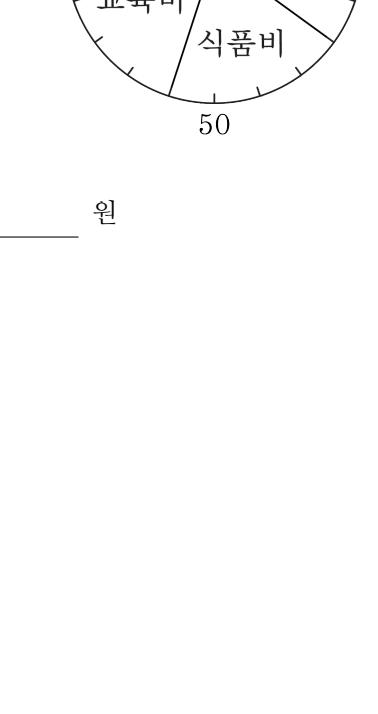
33. 영미네 학교 학생들이 좋아하는 색깔을 조사하여 나타낸 표입니다.  
이것을 전체 길이가 10 cm 인 띠그래프로 나타내려고 할 때, 노랑이  
차지하는 부분은 몇 cm 인지 구하시오.

학생들이 좋아하는 색

색	빨강	노랑	파랑	녹색	기타
학생 수(명)	110	80	25	10	25

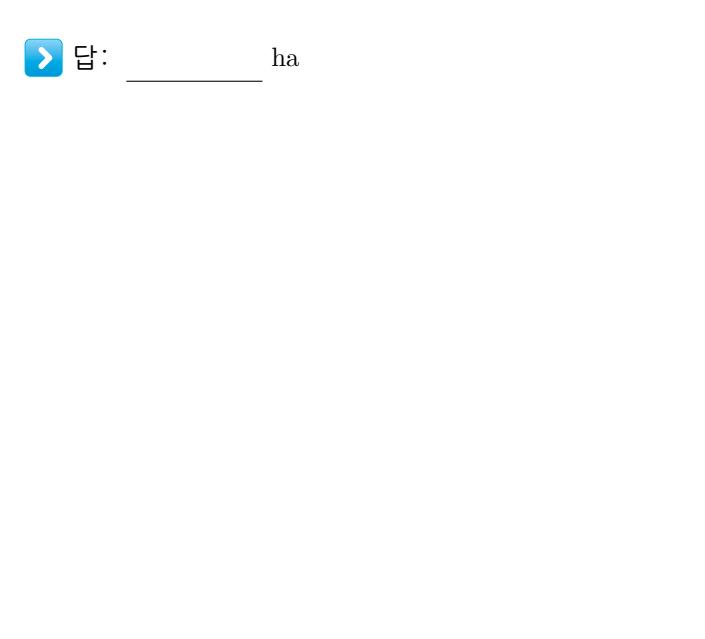
▶ 답: \_\_\_\_\_ cm

34. 다음 원그래프에서 한 달 생활비가 52 만 원일 때, 의복비는 얼마인지를 구하시오.



▶ 답: \_\_\_\_\_ 원

35. 다음은 어느 마을의 토지 이용률과 주거 면적의 비율을 그래프로 나타낸 것입니다. 이 마을의 전체 면적이 50000ha 라고 할 때, 단독주택이 차지하는 넓이를 구하시오.



▶ 답: \_\_\_\_\_ ha

36. 창렬이네 학교 6학년 1반 학생 40명과 2반 학생 40명의 혈액형을

조사하여 나타낸 띠그래프입니다. 혈액형이 O형인 학생은

반이  명 더 많다고 할 때,  안에 들어갈 수를 차례대로 쓰시오.

학생들의 혈액형(1반)



▶ 답: \_\_\_\_\_ 반

▶ 답: \_\_\_\_\_ 명

37. 하나에 500 원인 아이스크림의 개수를  $x$ , 그 값을  $y$  라고 할 때,  $x$  와  $y$  의 관계식을 구하려고 합니다. 다음 중 옳지 않은 것을 고르시오.

- ①  $x$  와  $y$  는 정비례 관계입니다.
- ② 관계식의 모양은  $y = \square \times x$  입니다.
- ③  $\frac{y}{x}$  의 값이 일정합니다.
- ④  $x$  의 값이 3 일 때,  $y$  의 값은 1500입니다.
- ⑤ 관계식은  $y = 5 \times x$ 입니다.

38.  $x$ 의 값이 2 배, 3 배, … 변함에 따라  $y$ 의 값이  $\frac{1}{2}$  배,  $\frac{1}{3}$  배, …로  
변하고,  $x = 2$  일 때,  $y = \frac{1}{2}$  입니다.  $x$  와  $y$  사이의 관계식을 구하시오.

▶ 답: \_\_\_\_\_

39. 다음 중  $y$  가  $x$  에 반비례 하는 것을 고르시오. (정답 2 개)

- ① 한 권에  $x$  원인 공책 6 권을 살 때 가격  $y$  원
- ②  $x$  근에 10000 원 인 소고기 한 근 가격  $y$  원
- ③ 한 모서리가  $x\text{cm}$  인 정육면체의 부피  $y\text{ cm}^3$
- ④ 지름이  $x\text{cm}$  인 원의 둘레의 길이  $y\text{ cm}$
- ⑤ 30L 들이 물통에 매초  $x\text{L}$  씩 물을 채우는데 걸린 시간  $y$  초

40.  $y$ 는  $x$ 에 반비례하고  $x$ 의 값에 따른  $y$ 의 값이  $x = 2$ ,  $y = 15$  일 때와

$x = \frac{1}{5}$ ,  $y = \frac{1}{3}$  일 때,  $x$ ,  $y$  사이의 관계식을 각각 구하여 차례대로  
쓰시오.

▶ 답: \_\_\_\_\_

▶ 답: \_\_\_\_\_

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

▶ 답: \_\_\_\_\_ 명

42. 다음 전체의 길이가 25 cm인 때 그레프에서 ④는 ⑦보다 2 cm 짧고, ⑤는 ⑦보다 5 cm 깁니다. ⑥가 전체의 16%일 때, ⑦의 길이는 몇 cm 인지 구하시오.

④	⑤	⑥	⑦
---	---	---	---

▶ 답: \_\_\_\_\_ cm

43. 다음 표는 재근이네 어느 달의 생활비를 나타낸 것입니다. 표를 완성 했을 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( $^{\circ}$ )		45					360

▶ 답: \_\_\_\_\_ 원

44. 아래 표는 학생 50 명의 수학 시험 결과를 나타낸 것입니다. 80 점인 학생 수는 70 점인 학생 수의 2 배이고, 40 점 미만인 학생은 없습니다. 이것을 원그래프로 나타내면 80 점인 학생의 중심각의 크기를 구하시오.

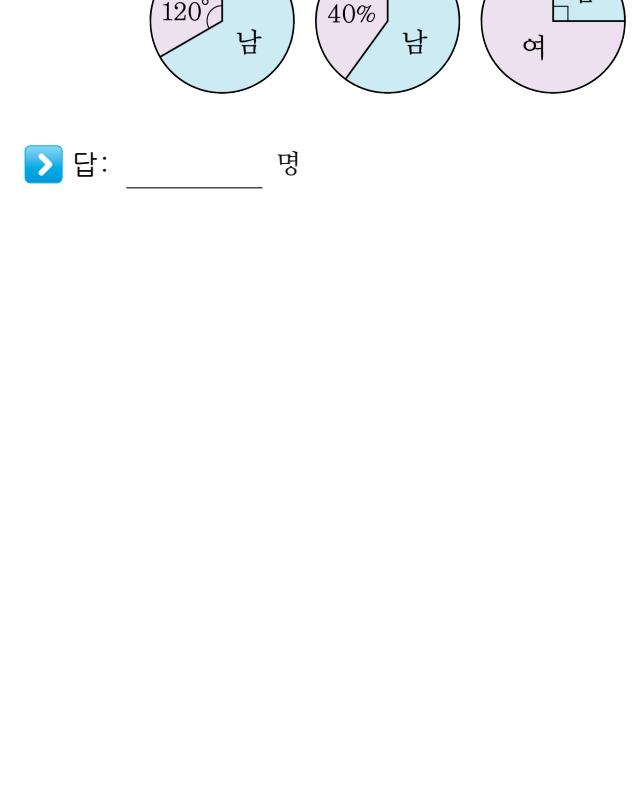
점수	40	50	60	70	80	90	100
학생 수	2	0	3		10	5	

▶ 답: \_\_\_\_\_ °

45. 원그래프에서 중심각이  $240^\circ$  인 부채꼴이 120 명을 나타낼 때, 이 원그래프를 길이가 50cm 인 띠그래프에 나타내면 20cm 는 몇 명을 나타내는지 구하시오.

▶ 답: \_\_\_\_\_ 명

46. 다음은 지원이네 학교 6 학년 남학생 140 명과 여학생 100 명을 대상으로 가장 좋아하는 운동 경기를 조사하여 그린 그래프입니다. 축구를 좋아하는 여학생과 농구를 좋아하는 여학생의 합을 구하시오.



▶ 답: \_\_\_\_\_ 명

47. 다음 중  $y$ 가  $x$ 에 정비례 할 때, 비례 상수와 같은 것은 어느 것입니까?

- ①  $x$ 의 값
- ②  $y$ 의 값
- ③  $x$ 와  $y$ 의 곱
- ④  $x$ 에 대한  $y$ 의 비의 값
- ⑤  $y$ 에 대한  $x$ 의 비의 값

48.  $y = \square \times x$  에서  $x = 3$  일 때,  $y = 2$  입니다.  $x = 9$  일 때,  $y$  의 값을 구하시오.

- ①  $\frac{2}{3}$       ② 4      ③ 6      ④ 8      ⑤ 9