

1. 다음 띠그래프에서 석탄 소비량은 전체의 몇 % 인지 구하시오.



▶ 답: _____ %

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

태어난 계절

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



▶ 답: _____ %

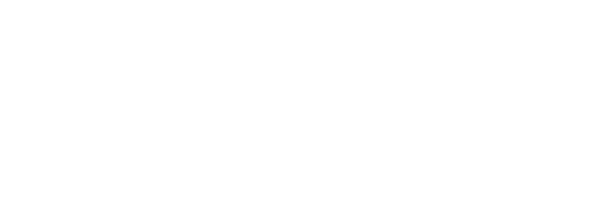
3. 수진이네 학교 학생 600명이 가장 좋아하는 음식을 조사하여 나타낸
피그래프입니다. 피자와 자장을 좋아하는 학생이 전체의 $\frac{3}{5}$ 이고,
치킨과 피자를 좋아하는 학생 수의 비가 8 : 7 일 때, 피자를 좋아하는
학생은 몇 명입니까?

| | | |
|----|----|----|
| 치킨 | 피자 | 자장 |
|----|----|----|

▶ 답: _____ 명

4. 다음은 경순이네 학교 6학년 학생 160명의 거주지를 조사하여 만든
피그래프입니다. 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.

6학년 학생들의 거주지



▶ 답: _____ 명

5. 어느 농장에 있는 가축 수를 조사하여 나타낸 피그래프입니다. 총 가축 수가 6300 마리이고 닭의 수는 소의 수의 3 배라고 할 때, 닭은 돼지보다 마리 더 많다고 합니다. 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. 나 마을에 사는 학생이 라 마을에 사는 학생의 2배이고, 전체 6학년 학생 수는 252명이라고 합니다. 나 마을에 사는 학생의 수는 몇 명입니까?

6학년 학생들의 거주지



▶ 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 인지를 구하시오.

| 귤 | 키위 | 딸기 | 사과 |
|------|------------------------|------------------------|-----|
| 40 % | <input type="text"/> % | <input type="text"/> % | 5 % |

▶ 답: _____ cm

10. 조를 심은 넓이가 콩을 심은 넓이보다 96 km^2 가 더 넓다고 합니다.

다음 표를 길이가 10cm 인 띠그래프로 나타낼 때, 조는 로
나타내어 진다고 합니다. 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.

지난 달 생활비 지출



▶ 답: _____

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

즐겨보는 TV
프로그램

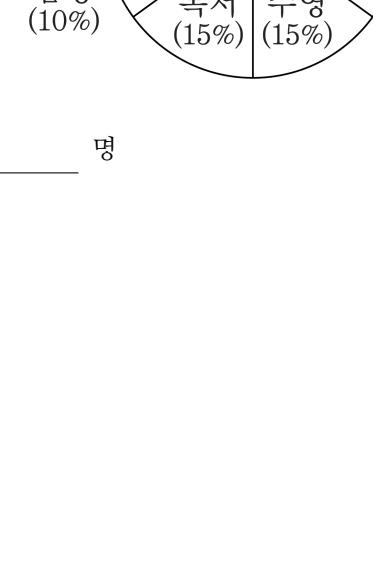


즐겨보는 TV
프로그램



▶ 답: _____ 배

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



▶ 답: _____ 명

14. 주희네 반 학생은 60명입니다. 그 중 안경을 쓴 학생을 전체를 20등분 한 원그래프에 그렸더니 9칸을 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 학생 수는 얼마입니까?

좋아하는 색



- 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 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

17. 성용이네 마을에서는 전체 가구의 35 %인 140 가구가 ② 신문을 보고, 88 가구가 ③ 신문을 봅니다. 이것을 원그래프로 나타내면, ④신문을 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 짹지는 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 자리를 일 주일동안 조사
하여 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.

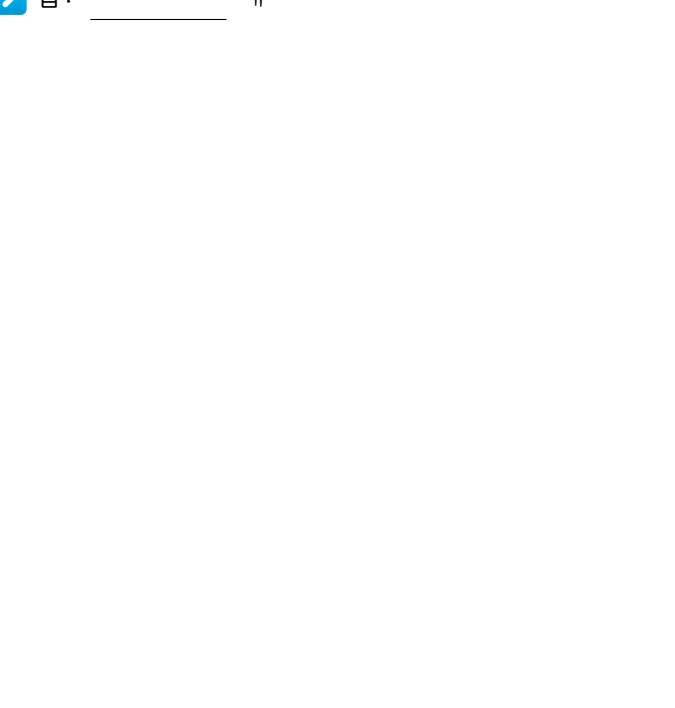
| 장래희망 | 선생님 | 연예인 | 운동 선수 | 과학자 | 기타 |
|--------|-----|-----|----------|-----|-----|
| 학생수(명) | 200 | 140 | 180 | 160 | 120 |

(라) 연주는 자기 반 남학생과 여학생들의 몸무게가 어떻게 분
포되어 있는지 알 수 있으면서 동시에 각 학생들의 키가 모두
나타나는 그레프를 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 배가 된다고 합니다. 안에 들어갈 알맞은 수를 자연수로 구하시오.

취업 관련자들이 좋아하는 얼굴형(단위:%)



▶ 답: 배

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

종류별 학급 문고



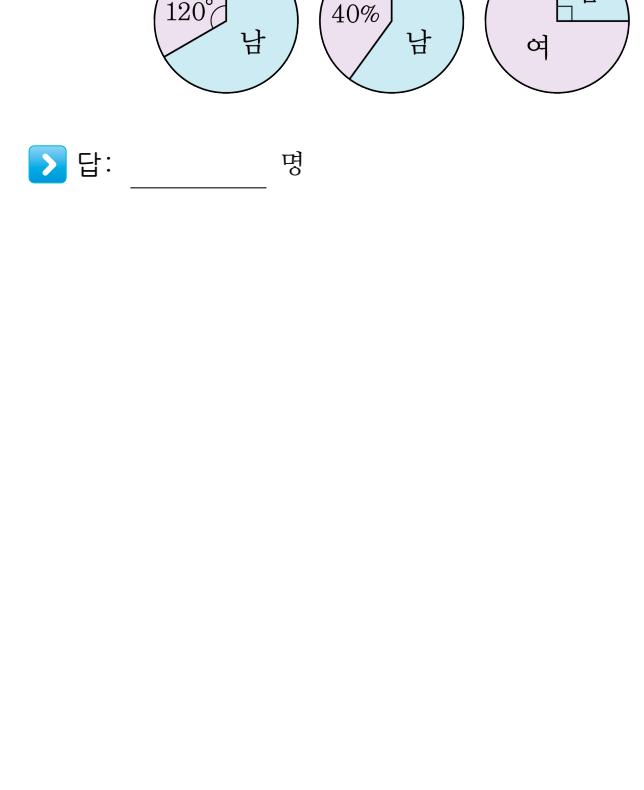
[수미네 반]



[종수네 반]

▶ 답: 권

22. 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

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 Δ , 각기둥의 모서리의 수를 \square 라 할 때, Δ 와 \square 사이의 관계를 식으로 나타낸 것을 모두 고르시오.

- ① $\Delta = \square \div 2$ ② $\square = \Delta \times 2$ ③ $\Delta = \square \div 3$
④ $\square = \Delta \times 3$ ⑤ $\square = \Delta + 1$

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 y 가 x 에 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 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.

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

| | | | | | | |
|-----|---|---|---|---|---|----|
| x | 1 | 2 | 3 | 4 | 6 | 12 |
| y | | | | | | |

▶ 답: _____

38. 50L 들이 물통에 매번 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 30cm인 빵을 여러 조각으로 나눌 때, 나누는 개수를 x 개, 나누어진 빵의 길이를 y cm라 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: _____

41. y 가 x 에 반비례하고 $x = 10$ 일 때, $y = 7$ 입니다. x, y 사이의 관계식은
 $x \times y = \boxed{\quad}$ 일 때, $\boxed{\quad}$ 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 cm^2 인 직사각형의 가로가 $x \text{ cm}$, 세로가 $y \text{ cm}$ 일 때, x 와 y 의 관계식을 구하시오.

▶ 답: _____

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

| | | | |
|-----|----|---|---|
| x | 1 | 2 | 4 |
| y | 16 | 8 | |

▶ 답: _____

47. y 는 x 에 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. y 는 x 에 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. y 는 x 에 반비례하고 $x = 6$ 일 때, $y = \frac{1}{2}$ 입니다. $x = 9$ 일 때, y 의 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 cm^3 일 때, 압력은 4 기압입니다. 그렇다면 이 기체의 부피가 12 cm^3 일 때 압력은 얼마입니까?

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