

1. 길이가 20 cm 인 피그래프에서 7 cm로 나타낸 것은 전체의 몇 % 입니까?

- ① 15 % ② 20 % ③ 25 % ④ 30 % ⑤ 35 %

2. 다음은 2010년도 우리나라의 학교별 학생 수의 비율을 나타낸 띠그래프입니다. 전체 학생 수가 1200만 명이라면 고등학생은 몇 명인지 구하시오.



▶ 답: _____ 명

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



▶ 답: %

4. 다음 원그레프는 어떤 식품에 들어 있는 영양소를 나타낸 것입니다.
식품 600g에 들어 있는 단백질은 몇 g인지 구하시오.

식품의 영양소



▶ 답: _____ g

5. 어느 해의 분야별 석유 소비량을 빠그래프로 나타낸 것입니다. 이 빠그래프를 원그래프로 나타낼 때, 난방에 해당하는 중심각의 크기를 구하시오.

분야별 석유 소비량



▶ 답: _____ °

6. 다음에서 두 변수 x 와 y 사이에 정비례 관계인 것을 모두 고르시오.

- ① $x + y = 4$ ② $y = 2 \times x$ ③ $x \times y = 2$
④ $y = 1 \div x$ ⑤ $y = \frac{2}{3} \times x$

7. y 가 x 에 정비례하고, $x = 7$ 일 때, $y = 77$ 이라고 합니다. 관계식을 구하시오.

 답: _____

8. y 가 x 에 정비례하고, $x = 3$ 일 때, $y = 42$ 입니다. x,y 사이의 관계식을 구하시오.

 답: _____

9. x 의 값에 대한 y 의 값이 다음과 같을 때, x 와 y 사이의 관계를 식으로 나타내시오.

x	1	2	3
y	6	3	2

▶ 답: _____

10. y 가 x 에 반비례하고, $x = 3$ 일 때, $y = 12$ 입니다. x 와 y 사이의
관계식을 구하시오.

▶ 답: _____

11. y 가 x 에 반비례하고, $x = 3$ 일 때 $y = 6$ 이라고 합니다. x 와 y 사이의
관계식을 구하시오.

▶ 답: _____

12. 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

13. 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

14. 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

15. 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

16. 선정이네 마을의 토지 이용도를 20 cm 인 띠그래프에 나타내었더니
주택지, 산림, 경작지가 각각 4 cm, 7 cm, 9 cm였습니다. 실제로 경작
지가 산림보다 30 km^2 더 넓다면 경작지는 몇 km^2 인지 구하시오.

▶ 답: _____ km^2

17. 은하네 반 학생 50명 중에 학교 뒤 황실아파트에 22명이 삽니다.
황실아파트에 사는 학생을 25cm의 띠그래프에 나타내면, 몇 cm가
됩니까?

- ① 22cm ② 25cm ③ 20cm ④ 13cm ⑤ 11cm

18. 아래 그림은 지현이네 한달 생활비를 나타낸 원그래프인데 젖어져서 보이지 않는 부분이 있습니다. 의류비가 400000 원이었다면, 한 달 생활비는 □원이라고 합니다. □안에 들어갈 알맞은 수를 구하시오.



▶ 답: _____ 원

19. 원그래프에서 중심각이 162° 인 것을 띠그래프에 나타내면 몇 %에 해당되는지 구하시오.

▶ 답: _____ %

20. 다음 원그래프는 승만이네 반 친구들의 통학 방법에 따른 학생 수를 비교한 것입니다. 이 그래프를 길이 40cm인 띠그래프로 다시 그리면, 버스로 통학하는 학생들은 몇 cm인지 구하시오.



▶ 답: _____ cm

21. 비율을 이용해 그리는 그래프를 모두 고르시오.

- ① 꺾은선그래프
- ② 그림그래프
- ③ 원그래프
- ④ 막대그래프
- ⑤ 띠그래프

22. 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 $\square = \Delta + 1$

23. 다음 대응표를 보고 바르게 말한 것은 어느 것입니까?

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

- ① y 는 x 에 반비례합니다.
- ② x 와 y 의 곱이 일정하다.
- ③ x 에 대한 y 의 비의 값이 일정합니다.
- ④ y 는 x 에 정비례도, 반비례도 하지 않습니다.
- ⑤ y 는 x 에 정비례 하지 않습니다.

24. y 가 x 에 정비례하고, $x = 3$ 일 때 $y = 1$ 이라고 합니다. 이때 $x = 2$ 에 대응하는 y 의 값을 구하시오.

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

25. 다음 보기에서 반비례하는 것을 모두 고르시오.

[보기]

Ⓐ $y = 10 \times x$ Ⓑ $y = x \div 5$ Ⓒ $x \times y = 7$

Ⓓ $x \times y = 6$ Ⓛ $y = 3 \div x$ Ⓝ $y \div x = 1$

① Ⓐ, Ⓑ, Ⓒ

② Ⓑ, Ⓒ, Ⓓ

③ Ⓒ, Ⓓ, Ⓕ

④ Ⓑ, Ⓒ, Ⓔ

⑤ Ⓒ, Ⓓ, Ⓕ

⑥ Ⓑ, Ⓓ, Ⓕ