

1. 길이가 20 cm 인 띠그래프에서 7 cm로 나타난 것은 전체의 몇 %입니까?

① 15%

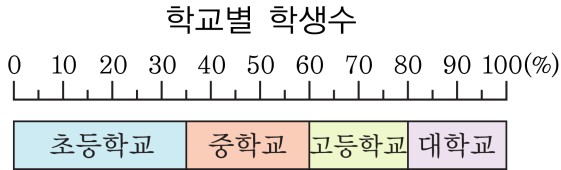
② 20%

③ 25%

④ 30%

⑤ 35%

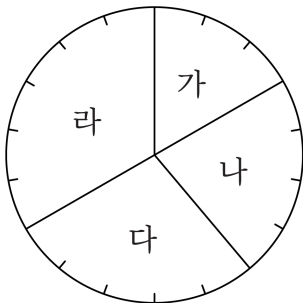
2. 다음은 2010년도 우리나라의 학교별 학생 수의 비율을 나타낸 띠그래프입니다. 전체 학생 수가 1200만 명이라면 고등학생은 몇 명인지 구하시오.



답:

명

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



답:

%

4. 다음 원그래프는 어떤 식품에 들어 있는 영양소를 나타낸 것입니다.
식품 600 g 에 들어 있는 단백질은 몇 g 인지 구하시오.

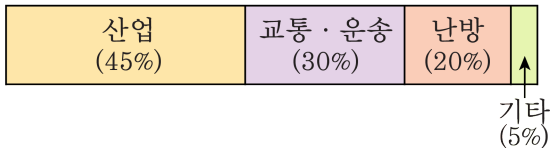


답: _____

g

5. 어느 해의 분야별 석유 소비량을 피그 그래프로 나타낸 것입니다. 이 피그 그래프를 원 그래프로 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 cm 였습니다. 실제로 경작지가 산림보다 30 km^2 더 넓다면 경작지는 몇 km^2 인지 구하시오.



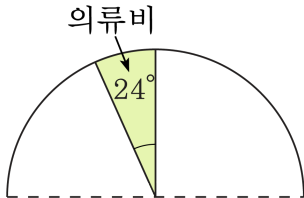
답:

_____ km^2

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

- ① 22 cm ② 25 cm ③ 20 cm ④ 13 cm ⑤ 11 cm

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



답:

원

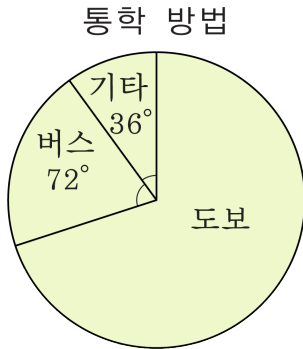
19. 원그래프에서 중심각이 162° 인 것을 피그래프에 나타내면 몇 %에 해당되는지 구하시오.



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 ㉤, ㉥, ㉦