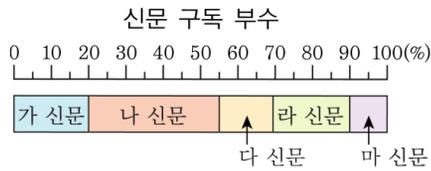


1. 다음 어느 마을의 종류별 신문 구독 부수를 조사하여 나타낸 피그레프입니다. 신문 구독 부수가 같은 신문은 신문과 신문이라고 할 때, 안에 들어갈 알맞은 말을 쓰시오.



▶ 답:

▶ 답:

▷ 정답: 라

▷ 정답: 가

해설

가 신문과 라 신문이 20%로 비율이 같으므로
신문 구독 부수도 같습니다.

2. 다음 원그래프는 지혜네 집의 지난 달 생활비 지출을 나타낸 것입니다. 의류비가 전체 생활비의 % 가 된다고 할 때, 안에 들어갈 알맞은 수를 구하시오.



▶ 답: %

▷ 정답: 15%

해설

작은 눈금 한 칸은 5% 이고, 의류비는 작은 눈금 3 칸이므로 $5 \times 3 = 15(\%)$ 이다.

3. 다음 중 y 가 x 에 정비례하는 것을 고르시오.

① $y = x - 5$

② $y + x = 6$

③ $y = \frac{x}{2} + 3$

④ $y = 3 \div x$

⑤ $x \times y = 5$

해설

② $y = 6 \times x$: 정비례

④, ⑤ : 반비례 관계

①, ③ : 정비례 관계도 반비례 관계도 아닙니다.

4. y 가 x 에 반비례하고, $x = 2$ 일 때, $y = 8$ 입니다. 이때, x 와 y 의 관계식으로 알맞은 것을 고르시오.

① $x \times y = 16$ ② $y = 16 \times x$ ③ $y = 8 \div x$

④ $x \times y = 4$ ⑤ $y = 4 \times x$

해설

반비례 관계식 : $x \times y = \square$

$x = 2$, $y = 8$ 를 대입하면

$\square = 2 \times 8 = 16$

그러므로 $x \times y = 16$

5. y 는 x 에 반비례하고 $x = 1$ 일 때, $y = 6$ 입니다. $y = 2$ 일 때, x 의 값을 구하시오.

① 6 ② 5 ③ 1 ④ 2 ⑤ 3

해설

반비례 관계는 $x \times y$ 의 값이 일정하므로

$$1 \times 6 = x \times 2$$

$$x = 3$$

6. 경수의 한 달 용돈을 길이가 20m인 띠그래프로 나타내었을 때 군것질의 길이는 4cm이고, 그 금액은 6000원입니다. 경수의 한 달 용돈은 원이라고 할 때, 안에 들어갈 알맞은 수를 구하시오.

▶ 답: 원

▷ 정답: 30000 원

해설

$$\text{군것질} : \frac{\frac{4}{20}}{\frac{1}{20}} \times 100 = 20(\%)$$

한달 용돈을 라고 하면

$$\text{} \times 0.2 = 6000$$

$$\text{} = 6000 \div 0.2$$

$$\text{} = 30000$$

따라서 30000 원입니다.

7. y 가 x 에 정비례할 때, $x = 4$ 일 때, $y = 2$ 입니다. $y = 5$ 일 때, x 의 값을 구하시오.

- ① 10 ② 20 ③ 9 ④ 21 ⑤ 15

해설

$$\text{정비례식: } y = \square \times x$$

$$x = 4 \text{ 일 때, } y = 2 \text{ 이므로}$$

$$2 = \square \times 4, \quad \square = \frac{1}{2}$$

$$y = \frac{1}{2} \times x$$

$$y = 5 \text{ 일 때, } 5 = \frac{1}{2} \times x, \quad x = 10$$

8. 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 $y \div x = 3$

해설

반비례 관계식은

$x \times y = \square$

① $y = 2 \div x + 1$ (정비례도 반비례도 아닙니다.)

② $x \times y = 3$ (반비례)

③ $y = x \times \frac{1}{6}$ (정비례)

④ $2 \times x - y = 0, y = 2 \times x$ (정비례)

⑤ $y \div x = 3, y = 3 \times x$ (정비례)

9. 조를 심은 넓이가 콩을 심은 넓이보다 96km^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	밭	계
넓이 (km^2)	290			70	600

▶ 답: cm

▷ 정답: 2.8cm

해설

(조와 콩을 심은 넓이)
 $= 600 - 290 - 70 = 240(\text{km}^2)$ 이므로
 (조를 심은 넓이) $= (240 + 96) \div 2 = 168(\text{km}^2)$ 이다.

$$10 \times \frac{168}{600} = 2.8(\text{cm})$$

10. 다음 <보기> 중 y 가 x 에 정비례하는 것은 모두 몇 개입니까?

보기

- ㉠ 한 변의 길이가 x cm인 정사각형의 넓이는 y cm²입니다.
- ㉡ 1개에 500원인 아이스크림 x 개의 값은 y 원입니다.
- ㉢ 가로와 세로의 길이가 x cm, y cm인 직사각형의 넓이는 20cm²입니다.
- ㉣ 길이가 25cm인 양초에 불을 붙이면 길이가 1분에 2cm씩 짧아집니다. 불이 붙은 x 분 후의 양초의 길이는 y cm입니다.
- ㉤ 시속 x cm로 5시간 동안 걸어간 거리는 y km입니다.

- ① 1개 ② 2개 ③ 3개 ④ 4개 ⑤ 5개

해설

- ㉠ $y = x \times x$: 정비례도 반비례도 아닙니다.
- ㉡ $y = 500 \times x$: 정비례
- ㉢ $x \times y = 20$: 반비례
- ㉣ $y = 25 - 2 \times x$: 정비례도 반비례도 아닙니다.
- ㉤ $y = 5 \times x$: 정비례