

1. 다음 중 어떤 양을 4 : 9 로 비례배분할 때, 알맞은 분수의 비를 모두 고르시오.

① $\frac{1}{4} : \frac{1}{9}$
④ $\frac{4}{13} : \frac{9}{13}$

② $\frac{1}{9} : \frac{1}{4}$
⑤ $\frac{9}{13} : \frac{4}{13}$

③ $\frac{36}{4} : \frac{36}{9}$

해설

각 비를 가장 간단한 자연수의 비로 만들어
4 : 9 와 같은지 비교합니다.

① 9 : 4 ② 4 : 9 ③ 9 : 4 ④ 4 : 9 ⑤ 9 : 4

2. 윤이네 농장에서 기르고 있는 가축의 수를 피그래프로 나타내었을 때, 닭 84마리는 전체 가축수의 20%를 나타냅니다. 소가 전체의 25%이면 몇 마리입니까?
- ① 402 마리 ② 105 마리 ③ 110 마리
④ 350 마리 ⑤ 270 마리

해설

전체 가축의 수를 □마리 라고 하면
□×0.2=84(마리)
□=84÷0.2
□=420(마리)
전체 가축의 수 : 420 마리
소의 마리 수 : $420 \times \frac{25}{100} = 105$ (마리)

3. 비율을 이용해 그리는 그래프를 모두 고르시오.

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

해설

꺾은선그래프와 막대그래프는 실제 수량을 그래프로 나타낸 것이고, 그림그래프는 수치를 그림으로 나타낸 그래프이다. 비율을 이용해 그리는 그래프는 원그래프와 띠그래프입니다.

4. 다음 중 비율이 같지 않은 것은 어느 것인지 고르시오.

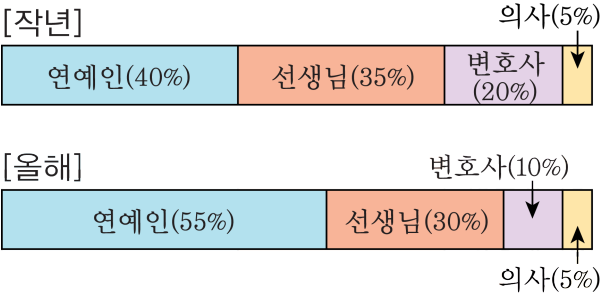
- ① 전체의 길이가 10 cm 인 띠그래프에서 4 cm로 나타냅니다.
- ② 전체 길이가 30 cm 인 띠그래프에서 1.2 cm로 나타냅니다.
- ③ 원그래프에서 중심각의 크기가 144°입니다.
- ④ 2의 5에 대한 비와 같습니다.
- ⑤ 12의 30에 대한 비와 같습니다.

해설

①, ③, ④, ⑤ = $\frac{2}{5}$

② = $\frac{1}{25}$

5. 다음 피그래프는 금성초등학교 아이들의 장래 희망을 조사한 것입니다. 조사한 학생이 300명이라면, 올해는 작년 비해 연예인의 희망수가 몇 명이 늘었습니까?



- ① 20명 ② 40명 ③ 45명 ④ 50명 ⑤ 55명

해설

작년 연예인을 희망하는 학생 : $300 \times 0.4 = 120(\text{명})$
올해 연예인을 희망하는 학생 : $300 \times 0.55 = 165(\text{명})$
 $165 - 120 = 45(\text{명})$