

1. 10분에 15km를 달리는 자동차가 있습니다. 이 자동차가 같은 빠르기로 1시간 20분을 달린다면, 몇 km를 달릴 수 있습니까?

① 100 km

② 120 km

③ 130 km

④ 140 km

⑤ 150 km

해설

$$(\text{시간}):(\text{거리}) = 10 : 15 = 2 : 3$$

$$1 \text{ 시간 } 20 \text{ 분} = 1 \times 60 + 20 = 80(\text{분})$$

자동차가 달릴 수 있는 거리를 $\square$ 라 하면

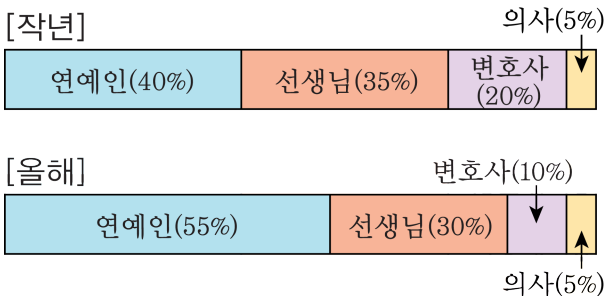
$$2 : 3 = 80 : \square$$

$$2 \times \square = 3 \times 80$$

$$\square = 240 \div 2$$

$$\square = 120(\text{km})$$

2. 다음 피그 그래프는 금성초등학교 아이들의 장래 희망을 조사한 것입니다. 조사한 학생이 300 명이라면, 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 : $300 \times 0.55 = 165(\text{명})$

$165 - 120 = 45(\text{명})$

3. 다음 중 y 가 x 에 정비례하는 것을 고르시오.

① 한 자루에 x 원인 색연필 y 자루의 값은 3000 원입니다.

② 반지름이 x cm 인 원의 넓이는 y cm² 입니다.

③ 시속 x km로 y 시간 동안 달린 거리는 50 km 입니다.

④ 입장료가 1000 원인 놀이 공원에 입장한 x 명의 학생의 입장료는 y 원입니다.

⑤ 하루 중 낮의 길이가 x 시간 일 때, 밤의 길이는 y 시간입니다.

해설

① $x \times y = 3000$: 반비례

② $y = \pi \times x \times x$: 정비례도 반비례도 아닙니다.

③ (거리) = (속력) $\times$ (시간)

$50 = x \times y$: 반비례

④ $y = 1000 \times x$: 정비례

⑤ $x + y = 24$, $y = 24 - x$: 정비례도 반비례도 아닙니다.