

1. 다음 비례식에서 외항과 내항의 합을 순서대로 쓰시오.

8 : 11 = 24 : 33

▶ 답 :

▶ 답 :

▷ 정답 : 41

▷ 정답 : 35

해설

(외항의 합) = 8 + 33 = 41

(내항의 합) = 11 + 24 = 35

2. 비의 성질을 이용하여 비례식을 만들었습니다. 다음 중 비례식을 만드는 데 이용한 비의 성질이 다른 것은 어느 것입니까?

① $3 : 5 = 15 : 25$

② $6 : 7 = 12 : 14$

③ $8 : 10 = 4 : 5$

④ $4 : 9 = 100 : 225$

⑤ $12 : 7 = 24 : 14$

해설

①, ②, ④, ⑤ : 비의 전항과 후항에 0이 아닌 같은 수를 곱했습니다.

③ : 비의 전항과 후항을 0이 아닌 같은 수로 나누었습니다.

3. 다음에서 $5:8$ 과 비의 값이 같은 비는 어느 것인지 고르시오.

① $5:16$

② $10:8$

③ $15:16$

④ $10:16$

⑤ $8:5$

해설

④ $5:8 = (5 \times 2):(8 \times 2) = 10:16$

4. 정애네 집의 꽃밭은 가로와 세로의 길이의 비가 4 : 9인 직사각형 모양입니다. 세로의 길이가 7.2m일 때, 화단의 둘레의 길이는 몇 m입니까?

▶ 답 : m

▷ 정답 : 20.8 m

해설

(가로):(세로)= 4 : 9
가로의 길이를 □라 하면
 $4 : 9 = \square : 7.2$
 $9 \times \square = 7.2 \times 4$
 $\square = 28.8 \div 9$
 $\square = 3.2$
가로 : 3.2m
직사각형의 둘레 : $(3.2 + 7.2) \times 2 = 10.4 \times 2 = 20.8(\text{m})$

5. 가로와 세로의 길이가 2cm 이고, 세로의 길이가 5cm 인 직사각형이 있습니다. 이 직사각형의 가로와 세로의 길이를 각각 $\square\text{cm}$ 씩 늘렸더니 가로와 세로의 길이의 비가 $1:2$ 가 되었습니다. $\square$ 안에 알맞은 수를 구하시오.

▶ 답 : cm

▷ 정답 : 1 cm

해설

(가로):(세로) = $2:5$
늘린 길이를 $\square$ 라 하면
 $(2+\square):(5+\square) = 1:2 = 2:4 = 3:6 = 4:8 \cdots$
그러므로 $(2+\square):(5+\square) = 3:6$,
즉 $2+\square = 3$
 $\square = 1$ 입니다.