

1. 다음 안에 알맞은 수를 왼쪽부터 차례대로 써넣으시오.

$$0.2 : 0.5 = (0.2 \times 10) : (0.5 \times \square) = 2 : \square$$

▶ 답 :

▶ 답 :

▷ 정답 : 10

▷ 정답 : 5

해설

비의 전항과 후항에 0이 아닌 같은 수를 곱하거나 나누어도 비의 값은 같습니다.

$$0.2 : 0.5 = (0.2 \times 10) : (0.5 \times 10) = 2 : 5$$

2. 비의 성질을 이용하여 주어진 비와 비의 값이 같은 비를 고르시오.

15 : 45

- ① 1 : 5 ② 1 : 4 ③ 5 : 3 ④ 3 : 5 ⑤ 1 : 3

해설

여러 가지 답이 나올 수 있습니다.

$$\begin{aligned} 15 : 45 &= (15 \div 5) : (45 \div 5) = 3 : 9 \\ &= (15 \div 15) : (45 \div 15) = 1 : 3 \end{aligned}$$

3. 미주네 반은 남학생이 24명, 여학생이 21명입니다. 남학생수와 여학생수의 비를 가장 간단한 자연수의 비로 나타내시오.

① 7 : 8

② 24 : 21

③ 8 : 5

④ 8 : 7

⑤ 7 : 9

해설

24 : 21 \Rightarrow 두 자연수의 비를 가장 간단하게 나타내려면, 최대공약수로 나누어 줍니다. 24와 21의 최대공약수는 3이므로 8 : 7입니다.

4. 다음 중 비례식이 거짓인 것은 어느 것인지 고르시오.

① $6:3 = 18:9$ ② $40:30 = 4:3$ ③ $2:9 = 4:13$

④ $7:8 = 49:56$ ⑤ $5:9 = 15:27$

해설

참인 비례식은 내항의 곱과 외항의 곱이 같다.

③ $2:9 = 4:13$

$9 \times 4 \neq 2 \times 13$

5. 다음 비를 가장 간단한 자연수의 비로 나타내시오.

$$3\frac{1}{2} : 1.5$$

▶ 답:

▷ 정답: 7 : 3

해설

$$\begin{aligned} 3\frac{1}{2} : 1.5 &= (3.5 \times 10) : (1.5 \times 10) \\ &= 35 : 15 = (35 \div 5) : (15 \div 5) = 7 : 3 \end{aligned}$$