

1. 다음 중 틀린 것은 어느 것입니까?

- ① $4:8$ 의 전향은 4입니다.
- ② $6:14=3:7$ 일 때 외향은 6과 7입니다.
- ③ $21:24=7:8$ 일 때 24는 내향입니다.
- ④ $9:11=27:33$ 일 때 내향은 9와 11입니다.
- ⑤ $2:3=40:60$ 에서 전향은 2와 40입니다.

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 $12 : 7 = 24 : 14$

3. 비의 성질을 이용하여 비의 값이 같은 비는 어느 것입니까?

4 : 7

① 9 : 15

② 12 : 21

③ 7 : 4

④ 14 : 17

⑤ $\frac{1}{4} : \frac{1}{7}$

4. 비례식 $\square : 12 = 24 : 36$ 에서 $\square$ 를 구하는 식으로 알맞은 것은 어느 것입니까?

① $(12 \times 21) \times 36$ ② $(24 \times 36) \div 12$ ③ $(24 \div 36) \div 12$

④ $(12 \times 24) \div 36$ ⑤ $(36 \times 12) \times 24$

5. 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 $\frac{36}{4} : \frac{36}{9}$

6. 전항이 4 인 비에서 비의 값이 $\frac{1}{3}$ 일 때, 후항은 ㉠이고, 후항이 15 인 비에서 비의 값이 $\frac{2}{5}$ 일 때, 전항은 ㉡입니다. ㉠×㉡의 값을 구하시오.

 답: _____

7. 전항이 6 인 비에서 비의 값이 $\frac{6}{11}$ 일 때, 후항은 ㉠이고, 후항이 4 인 비에서 비의 값이 $\frac{7}{4}$ 일 때, 전항은 ㉡이다. ㉠×㉡의 값을 구하시오.

 답: _____

8. 다음 비에서 3 : 2와 비의 값이 같은 비를 찾으시오.

① $\frac{2}{5} : \frac{3}{4}$

② 0.75 : 0.5

③ 104 : 68

④ 0.8 : 1.2

⑤ 9 : 4

9. 색 테이프를 수민이는 $2\frac{1}{3}$ m 가지고 있고, 동호는 1.5m 가지고 있습니다. 수민이와 동호가 가지고 있는 색 테이프의 길이의 비를 가장 간단한 자연수의 비로 나타내시오.

 답: _____

10. 안에 알맞은 수를 써넣으시오.

$5 : 8 = 10 : (10 + \square)$

 답: _____

11. 어느 야구 선수가 25 번을 쳐서 8 번의 안타를 기록하였다고 합니다. 이와 같은 비율로 안타를 칠 때, 120 안타를 기록하려면 몇 번을 쳐야 합니까?

 답: _____ 번

12. 40m의 철사로 새장을 4개 만들 수 있습니다. 새장 36개를 만들려면 철사는 몇 m가 있어야 하는지 구하시오.

 답: _____ m

13. 갑, 을 두 사람이 장사를 하여 남은 이익금을 2 : 5 로 나누어 가지기로 하였습니다. 갑이 받은 돈이 48000 원이면, 을이 받은 돈은 얼마인지 구하시오.

 답: _____ 원

14. 어떤 일을 갑이 3 일, 을이 4 일 동안 하였습니다. 돈은 일한 날수에 비례해서 지급되었고, 두 사람이 받은 돈의 합이 49000 원이었다면 갑은 얼마를 받았겠습니까?

① 14000 원

② 21000 원

③ 28000 원

④ 35000 원

⑤ 42000 원

15. 두 상품 ㉠, ㉡가 있습니다. ㉠의 정가에 1할 8푼을 더한 금액과 ㉡의 정가에 2할 2푼을 할인한 금액이 같다고 합니다. 두 상품 ㉠, ㉡의 정가의 비를 가장 간단한 자연수의 비로 나타내시오.

 답: _____

16. 다음 비례식에서 외항의 곱이 40 일 때, $\ominus \times \textcircled{\text{L}}$ 의 값을 구하시오. (단, $\textcircled{\text{L}}$ 은 자연수입니다.)

$(\textcircled{\text{L}}+3) : \textcircled{\text{I}} = 2 : \textcircled{\text{L}}$

 답: _____

17. 초콜릿을 성우와 연서가 7 : 3의 비로 나누어 가졌더니 성우가 연서보다 16개 더 많이 가지게 되었습니다. 두 사람이 초콜릿을 같은 개수씩 가지려면 몇 개씩 가지면 되는지 구하시오.

 답: _____ 개

18. 연속되는 5개의 짝수가 있습니다. 가장 작은 수와 가장 큰 수의 비가 5:6일 때, 가장 큰 수를 구하시오.

 답: _____

19. 혜진은 오늘 예금 통장에서 예금액의 $\frac{3}{7}$ 을 찾았습니다. 예금 통장에 남은 돈이 8000원이라면 혜진이 찾은 돈은 얼마인지 구하시오.

 답: _____ 원

20. 어느 학교 6학년 남학생과 여학생 수의 비가 35 : 25이었는데, 여학생 몇 명이 전학을 가서 남학생과 여학생 수의 비는 7 : 6이 되고, 학생은 모두 325명이 되었습니다. 전학 간 여학생은 몇 명인지 구하시오.

 답: _____ 명

21. 다음에서 $\textcircled{\text{A}} : \textcircled{\text{B}} = 15 : 1$, $\textcircled{\text{C}} : \textcircled{\text{B}} = 12 : 1$, $\textcircled{\text{C}} : \textcircled{\text{D}} = 6 : 5$ 일 때 $\textcircled{\text{A}} : \textcircled{\text{D}}$ 을 가장 간단한 자연수의 비로 나타내시오.

$$\begin{aligned} 6 : 5 &= \textcircled{\text{A}} : 25 \\ 16 : \textcircled{\text{C}} &= \textcircled{\text{C}} : \textcircled{\text{D}} \\ 4 : \textcircled{\text{D}} &= \textcircled{\text{D}} : \textcircled{\text{E}} \end{aligned}$$

 답: _____

22. 갑, 을 두 사람이 과자를 가지고 있었습니다. 갑은 갖고 있던 과자의 $\frac{2}{3}$ 를 먹고, 을은 갖고 있던 과자의 $\frac{1}{4}$ 를 먹었더니 갑과 을의 남은 과자의 비가 2 : 1이 되었습니다. 갑과 을이 처음 갖고 있던 과자의 비를 가장 작은 자연수의 비로 구하시오.

 답: _____

23. 형이 6분에 가는 거리를 동생은 10분에 갑니다. 동생이 출발한 지 12분 후에 형이 동생을 쫓아갔습니다. 형이 출발한 지 몇 분 후에 동생을 추월합니까?

 답: _____ 분

24. 두 상품 ㉠, ㉡이 있습니다. ㉠의 정가에 1할 5푼을 더한 금액과 ㉡의 정가에서 3할을 할인한 금액은 서로 같습니다. ㉡의 정가가 46000원일 때, ㉠의 정가는 얼마인지 구하시오.

 답: _____ 원

25. A 와 B 가 투자를 하여 이익금으로 150 만 원을 얻었습니다. 얻은 이익금을 A 와 B 에게 투자한 금액의 비로 비례배분하여 나누어 줄 때, A 가 이익금으로 60 만 원을 받았습니다. B 가 360 만 원을 투자했다면, A 는 얼마를 투자했습니까?

 답: _____ 원