

1. 다음 중 비례식이 옳은 것은 어느 것입니까?

① $4 : 1 = 5 : 20$

② $11 : 8 = 22 : 10$

③ $20 : 50 = 2 : 5$

④ $\frac{1}{3} : \frac{2}{3} = 2 : 1$

⑤ $36 : 24 = 2 : 3$

2. 다음 중 틀린 것은 어느 것입니까?

① $4:8$ 의 전항은 4입니다.

② $6:14=3:7$ 일 때 외항은 6과 7입니다.

③ $21:24=7:8$ 일 때 24는 내항입니다.

④ $9:11=27:33$ 일 때 내항은 9와 11입니다.

⑤ $2:3=40:60$ 에서 전항은 2와 40입니다.

3. 다음 중 틀린 것을 모두 고르시오.

- ① 6 : 3 의 전항과 후항에 0을 곱하여도 비의 값은 같습니다.
- ② 4 : 6의 비의 값은 8 : 12의 비의 값과 같습니다.
- ③ 2 : 5의 전항에만 3을 곱해도 비의 값에는 변함이 없습니다.
- ④ 4 : 7의 전항과 후항에 2를 나누어도 비의 값은 같습니다.
- ⑤ 3 : 9의 비의 값은 1 : 3의 비의 값과 같습니다.

4. 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

5. 어떤 비례식에서 두 내항이 3과 12이고, 외항 한 개의 수가 9이면 다른 외항의 수는 얼마인지 구하시오.

▶ 답: _____

6. 다음 비례식에서 안에 알맞은 수를 써넣으시오.

$$3 : 5 = \square : 55$$

 답: _____

7. 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 $(36 \times 12) \times 24$

8. 다음 중 어떤 양을 7 : 8 로 비례배분할 때, 알맞은 분수의 비를 모두 고르시오.

① $\frac{1}{7} : \frac{1}{8}$
④ $\frac{7}{15} : \frac{8}{15}$

② $\frac{1}{8} : \frac{1}{7}$
⑤ $\frac{8}{15} : \frac{7}{15}$

③ $\frac{8}{56} : \frac{7}{56}$

9. 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: _____

10. 비의 성질을 이용하여 보기와 비의 값이 같은 비를 찾으시오.

$40 : 50$

① $14 : 15$

② $5 : 4$

③ $\frac{1}{4} : \frac{1}{5}$

④ $20 : 25$

⑤ $2 : 5$

11. (가):(나)의 비의 값이 0.9 일때, (나):(가)의 비를 가장 간단한 자연수의 비로 구하시오.

▶ 답: _____

12. 동화책은 1500 원, 위인전은 1200 원입니다. 동화책 가격에 대한 위인전 가격의 비를 가장 간단한 자연수의 비로 나타내시오.

▶ 답: _____

13. 다음 비례식 중 안에 들어갈 값이 가장 작은 것은 어느 것입니까?

① $4 : \square = 2 : 1$

② $\square : 1.2 = 2 : 8$

③ $\frac{4}{15} : \frac{4}{5} = \square : 2\frac{1}{2}$

④ $\frac{1}{3} : \frac{1}{6} = 8 : \square$

⑤ $2.4 : 0.3 = 4 : \square$

14. 아버지는 4 일간 일을 하고 150000 원의 임금을 받았습니다. 아버지가 600000 원을 받았다면, 며칠 동안 일을 한 것인지 구하시오.

▶ 답: _____ 일

15. 한초는 연필 4 자루를 600 원에 샀습니다. 이 연필 1 다스를 사려면 얼마가 필요한지 구하시오.

▶ 답: _____ 원

16. 박하사탕과 자두맛 사탕이 들어 있는 상자의 무게 중 8%가 바구니의 무게이고 박하사탕의 무게가 32%라고 할 때, 자두맛 사탕과 상자의 무게의 비를 가장 간단한 자연수의 비로 나타내시오.

▶ 답: _____

17. 형과 동생이 저금한 돈의 합이 65000 원입니다. 형이 동생의 4 배를 저금했다면, 동생의 저금액은 얼마인지 구하시오.

▶ 답: _____ 원

18. 두 상품 ㉠, ㉡가 있습니다. ㉠의 정가의 2할을 더 붙인 금액과 ㉡의 정가에 2할을 할인한 금액이 같다고 합니다. 두 상품 ㉠과 ㉡의 정가의 비를 가장 간단한 자연수의 비로 나타내시오.

▶ 답: _____

19. 엽서가 17장에 10200 원입니다. 엽서 4장의 값에 대한 엽서 7장의 값의 비를 간단하게 나타내시오.

- ① 7:4 ② 3:4 ③ 4:7 ④ 7:3 ⑤ 17:4

20. 다음 비례식에서 외항의 곱이 40 일 때, $\ominus \times \omin�$ 의 값을 구하시오. (단, $\omin�$ 은 자연수입니다.)

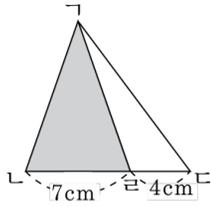
$$(\omin�+3) : \omin� = 2 : \omin�$$

 답: _____

21. 색종이 117장이 있습니다. 이 색종이의 $\frac{4}{9}$ 를 지영이가 가지고, 나머지 색종이를 미영이와 혜진이가 3 : 2의 비로 나누어 가졌습니다. 미영이는 몇 장을 가지게 되는지 구하시오.

 답: _____ 장

22. 다음 그림에서 삼각형 ABC의 넓이가 99cm^2 일 때, 삼각형 ABC의 넓이는 몇 cm^2 인지 구하시오.



▶ 답: _____ cm^2

23. 다음에서 $\textcircled{1} : \textcircled{2} = 15 : 1$, $\textcircled{3} : \textcircled{4} = 12 : 1$, $\textcircled{3} : \textcircled{5} = 6 : 5$ 일 때 $\textcircled{1} : \textcircled{4}$ 을 가장 간단한 자연수의 비로 나타내시오.

$$\begin{aligned} 6 : 5 &= \textcircled{1} : 25 \\ 16 : \textcircled{3} &= \textcircled{4} : \textcircled{2} \\ 4 : \textcircled{3} &= \textcircled{4} : \textcircled{5} \end{aligned}$$

 답: _____

24. 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: _____

25. 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