

1. 비례식인 것을 찾아 기호를 쓰시오.

가 $16 \div 2 = 4 \div 2$

다 $11 \times 12 = 132$

나 $5 : 7 = 10 : 14$

라 $72 - 49 = 9 - 14$

 답: _____

2. 다음 팔호안에 알맞은 말을 차례대로 써넣으시오.

$$3 : 4 = 12 : 16$$

위와 같이 비의 값이 같은 두 비를 등식으로 나타낸 식을 이라고 하고 각 비에서 4와 12를 , 3과 16을 이라고 합니다.

▶ 답: _____

▶ 답: _____

▶ 답: _____

3. □안에 알맞은 수를 써넣으시오.

$$1.5 : 3.7 = (1.5 \times 4) : (3.7 \times \square)$$

▶ 답: _____

4. $\frac{1}{3} : \frac{1}{4}$ 을 가장 간단한 자연수의 비로 나타내려고 할 때 $\frac{1}{3} : \frac{1}{4}$ 에
분모의 최소공배수를 곱하면 자연수의 비로 나타낼 수 있습니다.
_____안에 들어갈 수를 왼쪽에서부터 차례대로 쓰시오.

$$\frac{1}{3} : \frac{1}{4} = (\frac{1}{3} \times \square) : (\frac{1}{4} \times \square) = \square : \square$$

▶ 답: _____

▶ 답: _____

▶ 답: _____

▶ 답: _____

5. 알맞은 말을 고르시오.

비례식에서 외항의 곱과 내항의 곱은 (같습니다, 다릅니다).

▶ 답: _____

6. 이익금을 하림이와 수진이가 $2 : 7$ 의 비로 나누어 가지려고 합니다.
수진이는 이익금의 얼마를 가지면 됩니까?

① $\frac{2}{7}$ ② $\frac{7}{2}$ ③ $\frac{7}{9}$ ④ $\frac{2}{9}$ ⑤ $\frac{7}{14}$

7. 다음 중 비의 값이 $2:9$ 와 같은 것은 어느 것인지 고르시오.

① $9:2$

② $4:11$

③ $6:18$

④ $8:36$

⑤ $10:90$

8. $16 : 24$ 를 가장 간단한 자연수의 비로 나타내시오.

▶ 답: _____

9. 동화책은 1500 원, 위인전은 1800 원입니다. 동화책 가격에 대한 위인전 가격의 비를 가장 간단한 자연수의 비로 나타내시오.

▶ 답: _____

10. 어떤 비례식에서 내항의 곱은 56이고, 외항 한 개의 수가 8이면 다른 외항의 수는 얼마인지를 구하시오.

▶ 답: _____

11. 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 $5 : 9 = 15 : 27$

12. 비례식 $3 : \square = 18 : 12$ 에서 \square 를 구하는 식으로 알맞은 것은 어느 것인지 고르시오.

- ① $3 \times 12 \times 18$ ② $3 \times 12 \div 18$ ③ $18 \div 3 \times 12$
④ $18 \times 12 \div 3$ ⑤ $18 \div 3 \div 12$

13. 안에 알맞은 수를 써넣으시오.

$$40 : \square = 8 : 7$$

▶ 답: _____

14. 혜정이와 현석이의 예금액의 비는 5 : 9입니다. 현석이의 예금액이 45000원일 때, 혜정이의 예금액은 얼마인지 구하시오.

 답: _____ 원

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

$$\begin{array}{lll} \textcircled{1} \frac{1}{7} : \frac{1}{8} & \textcircled{2} \frac{1}{8} : \frac{1}{7} & \textcircled{3} \frac{8}{56} : \frac{7}{56} \\ \textcircled{4} \frac{7}{15} : \frac{8}{15} & \textcircled{5} \frac{8}{15} : \frac{7}{15} & \end{array}$$

16. 형은 12살이고 동생은 8살입니다. 8000원을 형과 동생의 나이의
비로 나누어 가진다고 할 때, 형과 동생은 각각 얼마씩 가지면 되는지
구하시오.

- ① 형-6000 원, 동생-2000 원
- ② 형-5500 원, 동생-2500 원
- ③ 형-5000 원, 동생-3000 원
- ④ 형-4800 원, 동생-3200 원
- ⑤ 형-4500 원, 동생-3500 원

17. 전항이 6 인 비에서 비의 값이 $\frac{6}{11}$ 일 때, 후항은 ⑦이고, 후항이 4 인 비에서 비의 값이 $\frac{7}{4}$ 일 때, 전항은 ⑧이다. ⑦×⑧의 값을 구하시오.

▶ 답: _____

18. 비의 값이 같은 비를 찾아 비례식으로 나타내시오.

3 : 4 5 : 6 8 : 6 10 : 12

▶ 답: _____

19. 비의 값이 $\frac{1}{3}$ 인 두 비를 비례식으로 나타내었더니 네 항이 다음과 같았습니다. $\boxed{\quad}$ 를 차례대로 구하시오.

$$\text{내항} : \boxed{\quad}, 18 \text{ 외항} : 6, 27 \Rightarrow 6 : \boxed{\quad} = \boxed{\quad} : 27$$

▶ 답: _____

▶ 답: _____

▶ 답: _____

20. 다음에서 설명하는 두 수의 비를 구하시오.

㉠ 전항이 $\frac{1}{2}$ 이고, 후항이 $\frac{1}{3}$ 인 비와 비례식을 만들 수 있습니다.

㉡ 두 수의 차는 3입니다.

▶ 답: _____

21. 다음 비를 가장 간단한 자연수의 비 ⑦: ⑧으로 나타낼 때, ⑦+ ⑧의 값을 구하시오.

$$2\frac{2}{3} : 1.2$$

▶ 답: _____

22. 다음 비례식에서 내항의 곱이 28일 때, \square 안에 알맞은 수를 차례대로 써넣으시오.

$$7 : \square = 14 : \square$$

▶ 답: _____

▶ 답: _____

23. 다음 비례식을 보고 □ 안에 들어갈 수들의 합으로 바른 것은 어느 것입니까?

$$\textcircled{①} \ 16 : 8 = \square : 4 \quad \textcircled{②} \ 21 : \square = 3 : 7$$

- ① 57 ② 15 ③ 8 ④ 58 ⑤ 49

24. 높이가 같은 두 삼각형 甲과 乙가 있습니다. 甲, 乙의 밑변의 길이가 12 cm, 36 cm 라고 할 때, 甲의 넓이가 24 cm^2 이면 乙의 넓이는 얼마 입니까?

▶ 답: _____ cm^2

25. 다음 비의 값은 같다고 합니다. ㉠과 ㉡의 차가 16이라고 할 때, ㉠과 ㉡에 알맞은 수를 차례로 써 보시오.

$$3 : 7 = ㉠ : ㉡$$

▶ 답: _____

▶ 답: _____

26. 두 상품 ②, ④ 있습니다. ②의 정가에 2 할 6푼을 더한 금액과 ④의 정가에서 18 %로 할인한 금액이 같다고 합니다. ②, ④의 정가의 비를 가장 간단하게 나타낸 것은 어느 것입니까?

- ① 80 : 126 ② 126 : 82 ③ 41 : 63
④ 18 : 26 ⑤ 126 : 118

27. 두 상품 ⑦, ⑧가 있습니다. ⑦의 정가에 1 할 8푼을 더한 금액과 ⑧의 정가에 2 할 2푼을 할인한 금액이 같다고 합니다. 두 상품 ⑦, ⑧의 정가의 비를 가장 간단한 자연수의 비로 나타내시오.

▶ 답: _____

28. 지우네 학교의 6학년 남학생수와 여학생수의 비가 $6 : 5$ 였습니다.
남학생 3명이 전학을 와서 남학생수와 여학생수의 비가 $5 : 4$ 가 되었습니다. 3명이 전학 오기 전의 6학년 남학생수와 여학생수의 합을 구하시오.

▶ 답: _____ 명

29. 서로 맞물려 도는 ⑦와 ⑧ 두 개의 톱니바퀴가 있습니다. ⑦ 톱니 수는 72 개, ⑧ 톱니 수는 48 개일 때, ⑦ 톱니바퀴가 20 바퀴 돌면 ⑧ 톱니바퀴는 몇 바퀴 도는지 구하시오.

▶ 답: _____ 바퀴

30. 두 상품 가와 나가 있습니다. 가의 정가에 1 할 4푼을 더 붙인 금액과 나의 정가에서 1 할 4푼을 할인한 금액이 같다고 합니다. 두 상품 가와 나의 정가의 비를 가장 간단한 자연수의 비로 나타내시오.

▶ 답: _____