

1. 다음 중 비례식인 것은 어느 것입니까?

①  $35 = 12$

②  $182 = 33$

③  $4 : 5 = 8 : 10$

④  $9 - 5 = 1 + 3$

⑤  $16 - 2 = 3 : 7$

2. 다음 □ 안에 알맞은 수를 왼쪽부터 차례대로 써넣으시오.

$$12 : 18 = (12 \div 2) : (18 \div \square) = 6 : \square$$

 답: \_\_\_\_\_

 답: \_\_\_\_\_

3. 다음 비의 값을 가장 간단한 자연수의 비로 나타내시오.

$$\frac{9}{8}$$

 답: \_\_\_\_\_

4. 다음은 비례식에서 를 구하는 과정입니다. (        ) 안에 알맞은 수를 차례대로 써넣으시오.

$$\begin{aligned} 8 : 6 &= 4 : \square \\ \rightarrow 8 \times \square &= 6 \times 4 \\ \rightarrow 8 \times \square &= 24 \\ \rightarrow \square &= 24 \div ( \quad ) \\ \rightarrow \square &= ( \quad ) \end{aligned}$$

 답: \_\_\_\_\_

 답: \_\_\_\_\_

5. 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  $\frac{7}{14}$

6. 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.

7. 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  $12 : 7 = 24 : 14$

8. 20 : 24와 비의 값이 같은 비를 모두 찾아 기호를 써 보시오.

|                             |                               |
|-----------------------------|-------------------------------|
| <input type="radio"/> 6 : 5 | <input type="radio"/> 10 : 12 |
| <input type="radio"/> 5 : 6 | <input type="radio"/> 24 : 28 |

답: \_\_\_\_\_

답: \_\_\_\_\_

9. 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

10. 비례식에서 안에 공통으로 들어갈 자연수를 구하시오.

$2 : \square = \square : 18$

 답: \_\_\_\_\_

11. 석기와 예슬이가 가지고 있는 돈의 비가 7 : 5 입니다. 예슬이가 1500 원을 가지고 있다면, 석기는 얼마를 가지고 있는지 구하시오.

 답: \_\_\_\_\_ 원

12. 40을 3 : 5로 비례배분하시오.

 답: \_\_\_\_\_

13. 정식이와 현경이가 모은 돈은 합하여 9500 원입니다. 정식이와 현경이가 모은 돈의 비가 12 : 7 일 때, 현경이가 모은 돈은 얼마인지 구하시오.

 답: \_\_\_\_\_ 원

14. 형은 12 살이고 동생은 8 살입니다. 8000 원을 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 |                       |

15. 전항이 5 인 비에서 비의 값이  $\frac{5}{7}$  일 때, 후항은 ㉠이고, 후항이 13 인 비에서 비의 값이  $\frac{9}{13}$  일 때, 전항은 ㉡입니다. ㉠  $\times$  ㉡의 값을 구하시오.

 답: \_\_\_\_\_

16. 다음 비례식에서 내항의 곱이 28 일 때, □ 안에 알맞은 수를 차례대로  
써넣으시오.

$7 : \square = 14 : \square$

 답: \_\_\_\_\_

 답: \_\_\_\_\_

17. 비례식의  안에 알맞은 수를 구하시오.

$$45 : (\text{ } - 12) = 9 : 5$$

 답: \_\_\_\_\_

18. 현수와 동생은 어머니께 받은 용돈을 5 : 3으로 나누어 가졌습니다.  
현수가 4500 원 가졌다면 동생은 얼마를 가지겠습니까?

 답: \_\_\_\_\_ 원

19. 어머니께서 7500 원을 주셨는데 동환이는 그 돈을 21 일 동안 썼습니다. 만일 어머니께서 30000 원을 주신다면 동환이는 몇 일 동안 쓸 수 있는지 구하십시오.

 답: \_\_\_\_\_ 일

20. 어느 야구선수가 8번 타석에 들어서 안타를 2개 쳤습니다. 같은 비율로 안타를 치고, 그 중에서 30%가 홈런입니다. 이 선수가 600번 타석에 선다면 홈런을 몇 개 치겠는지 구하시오.

 답: \_\_\_\_\_ 개

**21.** 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

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

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

 답: \_\_\_\_\_

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

 답: \_\_\_\_\_ 명

24. 서로 맞물려 도는 두 톱니바퀴가 있습니다. ㉔의 톱니 수는 9 개이고 1 분에 33 회전합니다. ㉕의 톱니 수가 11 개라면 ㉔톱니바퀴는 1 분에 몇 회전하는지 구하시오.

 답: \_\_\_\_\_ 회전

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

 답: \_\_\_\_\_