

1. 다음 중 비례식이 성립하는 것은 어느 것입니까?

- ①  $5 : 2 = 10 : 7$       ②  $3 : 6 = 30 : 15$       ③  $25 : 15 = 5 : 3$   
④  $40 : 30 = 3 : 4$       ⑤  $9 : 4 = 19 : 14$

2. 다음 중 비의 값이  $3:5$ 와 같은 것을 찾아 비례식으로 나타내시오.

$4:7$	$5:3$	$7:9$	$6:10$
-------	-------	-------	--------

▶ 답: \_\_\_\_\_

3. 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.

4. 다음 중 틀린 것을 모두 고르시오.

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

5.  $2\frac{1}{4} = 2\frac{2}{8}$  를 비례식으로 나타낼 때 바르지 않은 것은 어느 것인지 고르시오.

- ①  $9 : 4 = 18 : 8$       ②  $18 : 8 = 9 : 4$       ③  $4 : 8 = 9 : 18$   
④  $9 : 18 = 4 : 8$       ⑤  $8 : 9 = 4 : 18$

6. 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  $18 \div 3 \div 12$

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

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

8. 65를 7 : 6으로 비례배분하시오.

▶ 답: \_\_\_\_\_

9. 40을 3 : 5로 비례배분하시오.

▶ 답: \_\_\_\_\_

10. 21을 2 : 5로 비례배분하시오.

▶ 답: \_\_\_\_\_

11. 10을 3 : 2로 비례배분하시오.

▶ 답: \_\_\_\_\_

12. 전항이 4 인 비에서 비의 값이  $\frac{1}{3}$  일 때, 후항은 ⑦이고, 후항이 15 인 비에서 비의 값이  $\frac{2}{5}$  일 때, 전항은 ⑧입니다. ⑦×⑧의 값을 구하시오.

▶ 답: \_\_\_\_\_

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

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

▶ 답: \_\_\_\_\_

14. 비례식에서 내항의 꼽이 143일 때,  $\triangle$ 가 될 수 있는 가장 큰 자연수는 얼마인지 구하시오.

$$\bigcirc : 9 = \square : \triangle$$

▶ 답: \_\_\_\_\_

15.  안에 들어갈 수가 다른 비례식을 찾아 기호를 쓰시오.

$$\textcircled{\text{R}} \quad 1.5 : \frac{3}{4} = 20 : \square \qquad \textcircled{\text{L}} \quad 25 : 15 = \square : 0.6$$

$$\textcircled{\text{E}} \quad \square : 5 = 45 : 22.5$$

▶ 답: \_\_\_\_\_

16. 다음 비례식에서  안에 알맞은 수를 써넣으시오.

$$\square : 11 = 7.2 : 2.2$$

▶ 답: \_\_\_\_\_

17. 준이의 예금액은 20800 원입니다. 준이와 현이의 예금액의 비가 4 : 9 일 때, 현이의 예금액은 얼마인지 구하시오.

▶ 답: \_\_\_\_\_ 원

18. 정민이네 집의 화단은 가로와 세로의 길이의 비가 3 : 5인 직사각형 모양입니다. 가로가 2.1 m이면, 세로는 몇 m인지 구하시오.

 답: \_\_\_\_\_ m

19. 준이의 예금액은 22750 원입니다. 준이와 현이의 예금액의 비가 7 : 3 일 때, 현이의 예금액은 얼마인지 구하시오.

▶ 답: \_\_\_\_\_ 원

20. 직선 A 와 B 는 평행합니다. 평행사변형 그림과 사다리꼴  
모양의 넓이의 비는 얼마입니까?



▶ 답: \_\_\_\_\_

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

$$3 : 7 = ㉠ : ㉡$$

▶ 답: \_\_\_\_\_

▶ 답: \_\_\_\_\_

22. 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

23. 선영이의 예금액의  $\frac{3}{4}$  과 민수의 예금액의  $\frac{2}{7}$  이 같을 때, 선영이와  
민수의 예금액의 비를 가장 간단한 자연수의 비로 나타내시오.

▶ 답: \_\_\_\_\_

24. 두 원 ⑦, ⑧가 다음과 같이 겹쳐 있습니다. 겹친 부분의 넓이는 ⑦의  $\frac{3}{5}$ 이고, ⑧의  $\frac{1}{10}$ 입니다. ⑦와 ⑧의 넓이의 비를 가장 간단한 자연수의 비로 나타내시오.



▶ 답: \_\_\_\_\_

25. 두 직사각형 (가), (나)가 겹쳐 있습니다. 겹친 부분의 넓이는 (가)  
의  $\frac{3}{8}$ , (나)의  $\frac{1}{4}$ 입니다. (가)와 (나)의 넓이의 비를 가장 간단한  
자연수의 비로 나타내시오.



▶ 답: \_\_\_\_\_

26. 다음 비례식에서 외항의 곱이 40 일 때, ㉠×㉡의 값을 구하시오. (단, ㉡은 자연수입니다.)

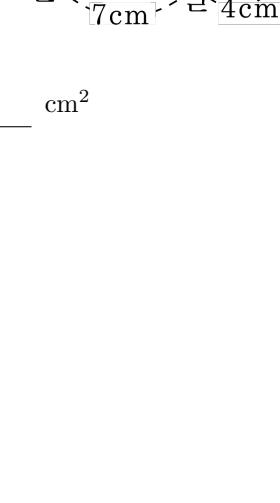
$$(㉠+3) : ㉠ = 2 : ㉡$$

▶ 답: \_\_\_\_\_

- 27.** 파란 구슬, 노란 구슬, 흰 구슬이 620개 있습니다. 노란 구슬의  $\frac{1}{8}$  과 흰 구슬의  $\frac{1}{6}$  이 같고, 파란 구슬은 전체의 30 %입니다. 노란 구슬은 모두 몇 개입니까?

▶ 답: \_\_\_\_\_ 개

28. 다음 그림에서 삼각형  $\triangle ABC$ 의 넓이가  $99\text{cm}^2$  일 때, 삼각형  $\triangle ACD$ 의 넓이는 몇  $\text{cm}^2$  인지 구하시오.



▶ 답: \_\_\_\_\_  $\text{cm}^2$