

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 다른 하나는 어느 것인지 고르시오.

①  $36 : 30$

②  $6 : 5$

③  $0.5 : 0.6$

④  $18 : 15$

⑤  $\frac{1}{5} : \frac{1}{6}$

3. 다음 두 비의 값을 보고, 비례식으로 나타낸 것으로 바르지 않은 것을 고르시오.

$$\frac{1}{5} = \frac{2}{10}$$

- ①  $1 : 5 = 2 : 10$       ②  $2 : 10 = 1 : 5$       ③  $1 : 2 = 5 : 10$
- ④  $2 : 5 = 1 : 10$       ⑤  $5 : 10 = 1 : 2$

4. 다음 비례식 중에서 바르지 않은 것을 모두 고르시오.

①  $1 : 5 = 4 : 9$

②  $\frac{1}{3} : \frac{1}{10} = 10 : 3$

③  $0.69 : 0.46 = 3 : 2$

④  $1\frac{2}{5} : 6 = 1 : 16$

⑤  $4.5 : 0.9 = 1 : \frac{1}{5}$

5. 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  $\frac{8}{56} : \frac{7}{56}$

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

 답: \_\_\_\_\_

7. 다음에서 설명하는 두 수의 비를 구하시오.

- ㉠

전항이 5 이고, 후항이 7 인 비와 비례식을 만들 수 있습니다.
- ㉡

㉠에서 만든 비례식의 외항은 5 와 21 입니다.

 답: \_\_\_\_\_

8. 다음 비의 비의 값을 기약분수로 나타낸 것을 고르시오.

$$2\frac{3}{4} : 6.5$$

- ①  $\frac{275}{650}$       ②  $17\frac{7}{8}$       ③  $2\frac{4}{11}$       ④  $\frac{11}{26}$       ⑤  $\frac{8}{143}$

9. 다음 중  안에 들어갈 수가 다른 것은 어느 것인지 고르시오.

①  $1:2 = \square:12$

②  $3:4 = 6:\square$

③  $30:\square = 25:5$

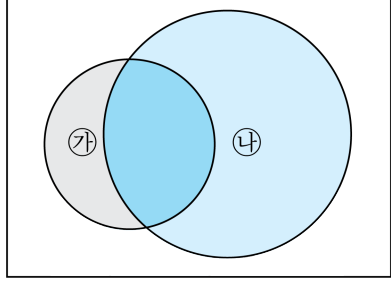
④  $5:3 = 10:\square$

⑤  $\square:18 = 7:21$

10. 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

11. 원  $\odot A$ 와  $\odot B$ 가 다음 그림과 같이 겹쳐 있습니다. 겹친 부분의 넓이는  $\odot A$ 의  $\frac{3}{4}$ 이고,  $\odot B$ 의  $\frac{2}{3}$ 입니다.  $\odot A$ 와  $\odot B$ 의 넓이의 비를 가장 작은 자연수의 비로 나타내시오.



 답: \_\_\_\_\_

12. 맞물려 돌아가는 두 톱니바퀴 ㉠과 ㉡가 있습니다. ㉠의 톱니 수가 35 개이고, ㉡의 톱니 수가 49 개일 때, ㉠과 ㉡ 톱니의 회전 수의 비를 가장 간단한 자연수의 비로 나타내시오.

 답: \_\_\_\_\_

13. 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

14. 미경이는 5000 원, 희진이는 3800 원을 가지고 있습니다. 두 사람이 같은 가격의 공책을 한 권씩 사고 남은 돈의 비가 3 : 2가 되었습니다. 공책 한 권의 값은 얼마인지 구하시오.

 답: \_\_\_\_\_ 원

15. 둘레의 길이가 8.2km인 호숫가를 1시간 동안 아버지는 4.2km의 빠르기로, 영진은 3.8km의 빠르기로 돌았습니다. 두 사람이 한 지점에서 서로 반대 방향으로 걸었다면, 출발한 지 몇 분 만에 서로 만나겠는지 구하시오.

 답: \_\_\_\_\_ 분