

1. 안에 알맞은 수를 왼쪽부터 차례대로 써넣으시오.

$32 : 56 = (32 \div 8) : (56 \div \square) = 4 : \square$

 답: _____

 답: _____

2. (가): (나)의 비의 값이 다음과 같을 때, (나): (가)의 비를 구하시오.

$$\frac{4}{7}$$

 답: _____

3. 다음 비례식을 분수의 등식으로 나타낸 것으로 올바른 것을 고르시오.

3 : 4 = 15 : 20

- ① $\frac{4}{3} = \frac{15}{20}$
- ② $\frac{3}{4} = \frac{20}{15}$
- ③ $\frac{3}{20} = \frac{4}{15}$
- ④ $\frac{3}{4} = \frac{15}{20}$
- ⑤ $\frac{3}{15} = \frac{20}{4}$

4. 다음 비례식에서 안에 수를 구하시오.

$$3 : 15 = \square : 30$$

 답: _____

5. 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 $9:4=19:14$

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. 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 4 : 9 로 비례배분할 때, 알맞은 분수의 비를 모두 고르시오.

① $\frac{1}{4} : \frac{1}{9}$
④ $\frac{4}{13} : \frac{9}{13}$

② $\frac{1}{9} : \frac{1}{4}$
⑤ $\frac{9}{13} : \frac{4}{13}$

③ $\frac{36}{4} : \frac{36}{9}$

9. 10을 3 : 2로 비례배분하시오.

 답: _____

10. 40을 3 : 5로 비례배분하시오.

 답: _____

11. 어느 날 낮과 밤의 길이의 비가 3 : 5 이었다고 합니다. 밤의 길이는 몇 시간입니까?

① 13 시간

② 14 시간

③ 15 시간

④ 16 시간

⑤ 17 시간

12. 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 | |

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

 답: _____

14. 다음 비를 가장 간단한 자연수의 비로 나타내시오.

$$\frac{2}{3} : 5\frac{1}{2}$$

 답: _____

15. 길이가 다음과 같은 두 막대가 있습니다. 각의 길이에 대한 나의 길이의 비를 가장 간단한 자연수의 비로 나타내시오.

㉗  $1\frac{3}{4}\text{m}$

㉘  $1\frac{2}{5}\text{m}$

 답: _____

16. 다음 비례식 중 참인 것은 어느 것인지 고르시오.

① $2:3 = \frac{1}{2}:\frac{1}{3}$

② $0.3:0.5 = 3:5$

③ $2:3 = \frac{1}{2}:\frac{1}{6}$

④ $5:\frac{3}{2} = 15:2$

⑤ $3:2.4 = 1:8$

17. 알맞은 말을 고르시오.

비례식에서 외항의 곱과 내항의 곱은 (같습니다, 다릅니다).

 답: _____

18. 안에 알맞은 수를 차례로 바르게 써 넣은 것을 고르시오.

$$\begin{aligned} 4 : 5 &= (4 \times 3) : (5 \times \square) = (4 \times \square) : (5 \times 4) \\ &= (4 \times 6) : (5 \times \square) \end{aligned}$$

- ① 3, 6, 4 ② 3, 4, 6 ③ 4, 3, 6 ④ 4, 6, 3 ⑤ 6, 3, 4

19. 다음 비례식에서 외항의 곱과 내항의 곱을 각각 구하여 차례대로 쓰시오.

$6 : 8 = 9 : 12$

 답: _____

 답: _____

20. 다음은 비례식의 외항의 곱과 내항의 곱을 구하는 과정입니다.

안에 들어갈 수를 차례대로 쓰시오.

6 : 3 = 10 : 5

외항의 곱 : × 5 =

내항의 곱 : 3 × =

 답: _____

 답: _____

 답: _____

 답: _____