

1. 다음 비의 전항과 후항을 차례대로 쓰시오.

42 : 39

 답: _____

 답: _____

2. 비례식인 것을 찾아 기호를 쓰시오.

가 $16 \div 2 = 4 \div 2$	나 $5 : 7 = 10 : 14$
다 $11 \times 12 = 132$	라 $72 - 49 = 9 - 14$

 답: _____

3. 비례식 $3 : 5 = 6 : 10$ 을 바르게 설명한 것은 어느 것입니까?

- ① 외항은 3, 5이고, 내항은 6, 10입니다.
- ② 전항은 3, 10이고, 후항은 5, 6입니다.
- ③ 외항은 5, 6이고, 내항은 3, 10입니다.
- ④ 외항은 3, 10이고, 내항은 5, 6입니다.
- ⑤ 전항은 5, 6이고, 전항은 3, 10입니다.

4. 비의 성질을 이용하여 안에 알맞은 수를 차례대로 써넣으시오.

$5 : 3 = (5 \times 2) : (3 \times \text{}) = 10 : \text{$

 답: _____

 답: _____

5. 비의 성질을 이용하여 안에 알맞은 수를 차례대로 써넣으시오.

$4 : 7 = (4 \times \square) : (7 \times \square) = 16 : \square$

 답: _____

 답: _____

 답: _____

6. 비 $0.4 : 0.9$ 를 가장 간단한 자연수의 비로 나타내어 보시오.

 답: _____

7. 다음은 비례식의 외항의 곱과 내항의 곱을 구하는 과정입니다.

안에 들어갈 수를 차례대로 쓰시오.

$$\frac{1}{8} : \frac{1}{12} = 24 : 16$$

외항의 곱 : $\frac{1}{8} \times 16 = \square$

내항의 곱 : $\frac{1}{12} \times \square = \square$

 답:

 답:

 답:

8. 다음 비례식에서 □의 값은 얼마인지 구하시오.

$2 : 3 = \square : 6$

 답: _____

9. 다음 중 비례식이 옳은 것은 어느 것입니까?

① $4 : 1 = 5 : 20$

② $11 : 8 = 22 : 10$

③ $20 : 50 = 2 : 5$

④ $\frac{1}{3} : \frac{2}{3} = 2 : 1$

⑤ $36 : 24 = 2 : 3$

10. 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.

11. 안에 공통으로 들어갈 수 없는 수는 어느 것입니까?

$0.1 : 0.06 = (0.1 \times \text{}) : (0.06 \times \text{})$

- ① 1000
- ② 100
- ③ 10
- ④ 0
- ⑤ $\frac{1}{10}$

12. ㉠과 ㉡의 곱을 구하시오.

$$36 : 27 = (36 \div 9) : (27 \div \text{㉠}) = 4 : \text{㉡}$$

- ① 10
- ② 11
- ③ 12
- ④ 27
- ⑤ 81

13. 다음 중 틀린 것을 모두 고르시오.

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

14. 다음 중 비의 값이 다른 하나는 어느 것인지 고르시오.

① $36 : 30$

② $6 : 5$

③ $0.5 : 0.6$

④ $18 : 15$

⑤ $\frac{1}{5} : \frac{1}{6}$

15. 비의 값이 $\frac{3}{4}$ 보다 큰 비는 어느 것인지 고르시오.

- ① 3 : 4 ② 4 : 3 ③ 5 : 7 ④ 6 : 8 ⑤ 2 : 7

16. 24 : 36과 다음 수들과 함께 비례식을 나타내려고 합니다. 나타낼 수 없는 것을 고르시오.

① 6 : 9

② 2 : 3

③ 12 : 18

④ 4 : 6

⑤ 49 : 72

17. 다음 비를 가장 간단한 자연수의 비로 나타낸 것은 어느 것인지 고르시오.

$$0.3 : \frac{2}{5}$$

- ① 5 : 3 ② 3 : 4 ③ 4 : 3 ④ 4 : 30 ⑤ 2 : 15

18. 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 $5 : 10 = 1 : 2$

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

$$\frac{2}{7} = \frac{4}{14}$$

- ① $2:7=4:14$ ② $2:4=7:14$ ③ $4:7=2:14$
④ $4:14=2:7$ ⑤ $7:14=2:4$

20. $2\frac{1}{4} = 2\frac{2}{8}$ 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 $8:9 = 4:18$

21. 비례식의 성질을 이용하여 바르게 비례식을 만든 사람은 누구인지 구하시오.

한초	$4 : 7 = 8 : 21$
----	------------------

가영	$5 : 8 = 15 : 24$
----	-------------------

 답: _____

22. 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 $4.5 : 0.9 = 1 : \frac{1}{5}$

23. 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 $5 : 9 = 15 : 27$

24. 다음 안에 알맞은 수를 고르시오.

$$1\frac{1}{2} : 0.75 = 1 : \square$$

① 0.25

② 0.5

③ $\frac{3}{2}$

④ 2

⑤ 2.5

25. 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 $18 \div 3 \div 12$

26. 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: _____

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

 답: _____

28. 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: _____

29. 비의 값이 $\frac{2}{3}$ 인 두 비 4 : ㉠ 과 ㉡ : 18 이 있습니다. ㉠과 ㉡을 구하여 두 비를 비례식으로 나타내시오.

 답: _____

30. 다음 비에서 3 : 2와 비의 값이 같은 비를 찾으시오.

① $\frac{2}{5} : \frac{3}{4}$

② 0.75 : 0.5

③ 104 : 68

④ 0.8 : 1.2

⑤ 9 : 4

31. 다음 비를 보고, 비의 값이 같은 것을 찾아 비례식으로 나타낸 것은 어느 것입니까?

$3:4$	$3:5$	$12:18$
$6:10$	$12:9$	$9:10$

- ① $3:4=12:9$

② $3:5=9:10$
- ③ $12:18=6:10$

④ $3:5=6:10$
- ⑤ $6:10=9:10$

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

내항 : , 18 외항 : 6 , 27 $\Rightarrow$ 6 : = : 27

 답:

 답:

 답:

33. 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: _____

34. 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 $\frac{8}{143}$

35. 안에 들어갈 수가 가장 큰 것은 어느 것인지 고르시오.

① $2:5=6:\square$

② $\frac{1}{4}:\frac{1}{5}=5:\square$

③ $3:4.9=\square:7$

④ $\square:2=2\frac{1}{2}:2.5$

⑤ $16:15=\square:1\frac{7}{8}$

36. 다음 비례식 중 $\square$ 안에 들어갈 수가 4 인 것은 어느 것인지 고르시오.

① $11 : 13 = \square : 26$

② $1\frac{1}{2} : \frac{1}{3} = 18 : \square$

③ $7.2 : 1.8 = 36 : \square$

④ $120 : 52 = 30 : \square$

⑤ $\square : 6 = 3\frac{1}{2} : 21$

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

$3 : 7 = \textcircled{1} : \textcircled{2}$

 답: _____

 답: _____

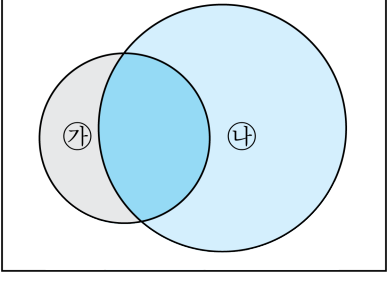
38. 두 상품 ㉠, ㉡가 있습니다. ㉠의 정가의 2할을 더 붙인 금액과 ㉡의 정가에 2할을 할인한 금액이 같다고 합니다. 두 상품 ㉠과 ㉡의 정가의 비를 가장 간단한 자연수의 비로 나타내시오.

 답: _____

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

 답: _____

40. 원 ㉠과 ㉡가 다음 그림과 같이 겹쳐 있습니다. 겹친 부분의 넓이는 ㉠의 $\frac{3}{4}$ 이고, ㉡의 $\frac{2}{3}$ 입니다. ㉠과 ㉡의 넓이의 비를 가장 작은 자연수의 비로 나타내시오.



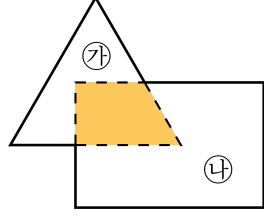
 답: _____

41. 다음과 같이 두 직사각형 ㉠과 ㉡가 겹쳐져 있습니다. 겹쳐진 부분의 넓이는 ㉠의 넓이의 $\frac{3}{5}$ 이고, ㉡의 넓이의 $\frac{3}{4}$ 입니다. ㉠과 ㉡의 넓이의 비를 가장 간단한 자연수의 비로 나타내시오.



 답: _____

42. 삼각형과 사각형이 다음 그림과 같이 겹쳐 있습니다. 겹친 부분의 넓이는 삼각형 ㉔의 넓이의 $\frac{3}{5}$ 이고, 사각형 ㉕의 넓이의 $\frac{1}{4}$ 입니다. ㉔와 ㉕의 넓이를 가장 작은 자연수의 비로 나타내시오.



▶ 답: _____

43. 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: _____