

1. 안에 알맞은 수를 차례대로 써넣으시오.

비 6 : 5에서 6과 5를 비의 항이라고 하고 을 전항, 을 후항이라고 합니다.

 답: _____

 답: _____

2. 다음 중 비례식은 어느 것입니까?

① $2 \times 3 = 2 + 4$

② $1 : 4 = 2 : 8$

③ $2 \times 5 = 5 \times 2$

④ $6 \div 3 = 2$

⑤ $5 + 3 = 6 + 2$

3. 다음 괄호안에 알맞은 말을 차례대로 써넣으시오.

$$3 : 4 = 12 : 16$$

위와 같이 비의 값이 같은 두 비를 등식으로 나타낸 식을
이라고 하고 각 비에서 4와 12를 , 3과 16을 이라고
합니다.

답: _____

답: _____

답: _____

4. 다음 비의 값을 가장 간단한 자연수의 비로 나타내시오.

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

 답: _____

5. 다음 비례식에서 외항의 곱과 내항의 곱을 차례대로 각각 구하시오.

$$1 : 4 = 4 : 16$$

▶ 답: _____

▶ 답: _____

6. 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 $36 : 24 = 2 : 3$

7. 안에 공통으로 들어갈 수 없는 수는 어느 것입니까?

$$0.1 : 0.06 = (0.1 \times \square) : (0.06 \times \square)$$

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

8. 다음 비를 가장 간단한 자연수의 비로 나타내시오.

35 분 : 1.5 시간

 답: _____

9. 비를 가장 간단한 자연수의 비로 나타내시오.

$$\frac{1}{5} : \frac{3}{7}$$

 답: _____

10. 비 15 : 27을 간단한 자연수로 나타내려고 할 때, 알맞은 방법은?

- ① 각항에 최소공배수를 곱해야 합니다.
- ② 각항에 최대공약수를 곱해야 합니다.
- ③ 각항을 최소공배수로 나누어 줍니다.
- ④ 각항에 10, 100, 1000을 곱해야 합니다.
- ⑤ 각항을 최대공약수로 나누어 줍니다.

11. 다음 비를 가장 간단한 자연수의 비로 고치시오.

10시간 : 30분

 답: _____

12. 비의 값이 $\frac{4}{5}$ 가 되도록 \square 안에 알맞은 수를 써넣으시오.

$$8 : \square = \frac{4}{5}$$

 답: _____

13. 아버지께서는 한달 월급으로 3000000 원을 가지고 오셨습니다. 이 중에서 450000 원은 저축을 한다면, 월급액에 대한 저축액의 비를 가장 간단한 자연수의 비로 나타내시오.

▶ 답: _____

14. 안에 알맞은 수를 차례대로 써넣으시오.

$$4.8 \times 3 = \square$$
$$4.8 : 3\frac{3}{5} = 4 : 3$$
$$3\frac{3}{5} \times 4 = \square$$

 답: _____

 답: _____

15. 어떤 비례식에서 외항의 곱은 32 이고, 내항 한 개의 수가 4 이면 다른 내항의 수는 얼마인지 구하시오.

▶ 답: _____

16. 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 $18 \div 3 \div 12$

17. 안에 알맞은 수를 써넣으시오.

$$40 : \square = 8 : 7$$

 답: _____

18. 상자에 빨간 구슬과 노란 구슬이 4 : 5의 비로 들어 있습니다. 이 상자에 노란 구슬이 35개 들어있다면 빨간 구슬은 몇 개 들어 있습니까?

▶ 답: _____ 개

19. 정민이네 집의 화단은 가로와 세로의 길이의 비가 3 : 5 인 직사각형 모양입니다. 가로가 2.1m 이면, 세로는 몇 m 인니까?

- ① 3.2m ② 3.3m ③ 3.4m ④ 3.5m ⑤ 3.6m

20. 주머니 안에 빨간 구슬이 20개, 파란 구슬이 32개 있습니다. 파란 구슬 수에 대한 빨간 구슬 수의 비를 가장 작은 자연수의 비로 나타내시오.

▶ 답: _____

21. 21을 2 : 5로 비례배분하시오.

 답: _____

22. 40을 3 : 5로 비례배분하시오.

 답: _____

23. 44을 4 : 7로 비례배분하시오.

 답: _____

24. 길이가 49m인 끈을 민주와 재희가 4 : 3으로 나누어 가지려고 합니다. 민주가 갖는 끈의 길이를 구하시오.

▶ 답: _____ m

25. 감자와 고구마가 5 : 4 의 비로 가마니에 들어 있습니다. 감자와 고구마 무게의 합이 18kg 일 때, 가마니에 들어 있는 감자는 몇 kg 인지 구하시오.

▶ 답: _____ kg

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. 비의 값이 같은 비를 찾아 비례식으로 나타내시오.

10 : 8, 4 : 5, 5 : 2, 12 : 15, 9 : 12

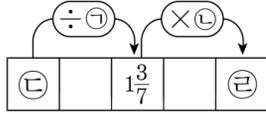
 답: _____

28. 다음 중 비의 값이 가장 큰 것을 찾아 가장 간단한 자연수의 비로 나타내시오.

3 : 6 6 : 9 12 : 9 27 : 36

 답: _____

29. 다음에서 $\textcircled{L} = 1\frac{2}{5}$ 이고, $\textcircled{7} : \textcircled{L} = 1 : 3$ 일 때, $\textcircled{E} : \textcircled{A}$ 의 비를 가장 간단한 자연수의 비로 나타내시오.



▶ 답: _____

30. 다음 등식을 보고, \ominus : \oslash 을 가장 간단한 자연수의 비로 나타내시오.

$$\ominus \times 6 = \oslash \times 4$$

 답: _____

31. 비를 가장 간단한 자연수의 비로 나타내시오.

$$3\frac{2}{25} : 0.14$$

▶ 답: _____

32. 다음 비례식 $1\frac{2}{5} : 1.2 = \textcircled{A} : \textcircled{B}$ 에서 외항의 곱이 4.8일 때, $\textcircled{A} + \textcircled{B}$ 을 구하시오.

- ① $7\frac{3}{7}$ ② $3\frac{3}{7}$ ③ $2\frac{3}{5}$ ④ 4 ⑤ $5\frac{3}{7}$

33. 다음 비례식에서 안에 알맞은 수를 고르시오.

$$\frac{2}{3} : \frac{5}{12} = 2 : \square$$

- ① $\frac{5}{32}$ ② $\frac{16}{5}$ ③ $\frac{5}{16}$ ④ $\frac{5}{4}$ ⑤ $\frac{4}{5}$

34. 비례식에서 안에 알맞은 수를 써넣으시오.

$$\left(\text{□} + 3\right) : 4 = 5 : 2$$

 답: _____

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

▶ 답: _____ 원

36. 직사각형의 가로, 세로의 길이의 비가 5 : 3 입니다. 가로의 길이가 35cm라면 이 직사각형의 넓이는 얼마입니까?

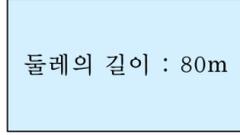
▶ 답: _____ cm²

37. 어느 날의 낮과 밤의 길이의 비는 7:9입니다. 이 날 낮의 길이는 몇 시간 몇 분입니까?

▶ 답: _____ 시간

▶ 답: _____ 분

38. 다음 그림과 같이 둘레가 80m 이고, 가로와 세로의 길이의 비가 5 : 3 인 직사각형 모양의 땅이 있습니다. 이 땅의 넓이는 몇 m^2 인지 구하시오.



▶ 답: _____ m^2

39. 갑, 을 두 사람이 일을 하고 154000원을 받았습니다. 일한 날수의 비가 갑과 을이 $\frac{3}{5} : 1$ 일 때, 일 한 날수의 비로 임금을 나누어 가지려면 갑, 을은 각각 얼마씩 가지게 되는지 차례대로 쓰시오.

▶ 답: _____ 원

▶ 답: _____ 원

40. 길이가 140cm인 끈을 남김없이 사용하여 가로와 세로의 길이의 비가 9:5인 직사각형을 만들었습니다. 가로의 길이는 세로의 길이보다 몇 cm 더 긴지 구하시오.

▶ 답: _____ cm

41. 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: _____

42. 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

43. 어머니와 아버지의 몸무게는 비는 3.5 : 4.9 입니다. 영재의 몸무게는 어머니보다 12kg이 적습니다. 아버지의 몸무게가 84kg이라면, 영재의 몸무게는 몇 kg입니까?

- ① 40 kg ② 60 kg ③ 46 kg ④ 48 kg ⑤ 50 kg

44. 닭과 오리가 4 : 3의 비로 있었습니다. 닭은 10마리가 늘고, 오리는 5마리가 줄어서 현재 닭과 오리의 비가 3 : 2가 되었습니다. 현재 닭과 오리는 각각 몇 마리씩 있는지 차례대로 쓰시오.

▶ 답: _____ 마리

▶ 답: _____ 마리

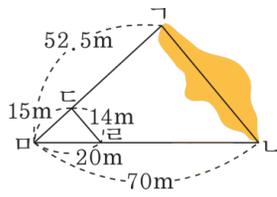
45. 혜진은 오늘 예금 통장에서 예금액의 $\frac{3}{7}$ 을 찾았습니다. 예금 통장에 남은 돈이 8000원이라면 혜진이 찾은 돈은 얼마인지 구하시오.

▶ 답: _____ 원

46. 서로 맞물려 도는 ㉗와 ㉘ 두 개의 톱니바퀴가 있습니다. ㉗ 톱니수는 72 개, ㉘ 톱니수는 48 개일 때, ㉗ 톱니바퀴가 20 바퀴 돌면 ㉘ 톱니바퀴는 몇 바퀴 도는지 구하시오.

▶ 답: _____ 바퀴

47. 직접 잴 수 없는 두 지점 Γ 과 Δ 사이의 거리를 알아보기 위해 다음과 같이 그림을 그렸습니다. 선분 $\Gamma\Delta$ 과 선분 $\Delta\Gamma$ 은 서로 평행이고, 선분 $\Delta\Gamma$ 의 길이가 14m 일 때, Γ 과 Δ 사이의 거리는 몇 m입니까?



▶ 답: _____ m

48. 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

49. 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

50. 형과 동생의 예금액의 합이 49000 원입니다. 형의 예금액의 $\frac{1}{4}$ 과 동생의 예금액의 $\frac{5}{8}$ 이 같다고 합니다. 동생은 얼마를 예금하였는지 구하시오.

▶ 답: _____ 원