

1. 다음 ㉠과 ㉡의 합을 구하시오.

$$7:9=(7\times 2):(9\times \textcircled{1})=14:\textcircled{2}$$

 답: _____

2. 다음 중 비의 값이 25 : 35와 같은 것은 어느 것인지 고르시오.

① 1 : 10

② 10 : 15

③ 15 : 20

④ 5 : 7

⑤ 125 : 135

3. 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

4. 다음 비를 가장 간단한 자연수의 비로 나타내시오.

14 : 12

 답: _____

5. 다음 비를 가장 간단한 자연수의 비로 나타내시오.

0.6 : 2

 답: _____

6. 다음 비를 가장 간단한 자연수의 비로 나타내시오.

가 ×21 = 나 ×35

 답: _____

7. 비례식의 성질을 이용하여 ㉠, ㉡을 차례대로 쓰고, 비례식이 참인지 거짓인지 고르시오.

$$\begin{array}{c} 10 \times 2 = \boxed{\text{㉠}} \\ \overbrace{10 : 8 = \frac{5}{2} : 2}^{\text{참, 거짓}} \\ \underbrace{\hspace{1.5cm}} \\ 8 \times \frac{5}{2} = \boxed{\text{㉡}} \end{array}$$

 답: _____

 답: _____

 답: _____

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

 답: _____

9. 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 $4.5 : 0.9 = 1 : \frac{1}{5}$

10. 다음 중 식이 참이면 '참', 거짓이면 '거짓'이라고 쓰시오.

$$0.6 : \frac{2}{5} = 3 : 2$$

 답: _____

11. 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

12. 안에 알맞은 수를 구하시오.

$(\square + 1) : 2 = 3 : 2$

 답: _____

13. 안에 알맞은 수를 써넣으시오.

$4 : \square = 12 : 21$

 답: _____

14. 44을 4 : 7로 비례배분하시오.

 답: _____

15. 6000 원을 형과 동생이 3 : 2로 비례배분하여 가지면 동생은 얼마를 가지게 되는지 구하시오.

 답: _____ 원

16. 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: _____

17. 다음 주어진 비 중 두 비를 이용하여 비례식을 만들어 보시오.

20 : 30	8 : 10	16 : 12
20 : 25	30 : 18	24 : 16

 답: _____

18. 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

19. 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: _____

20. 다음 비례식에 대하여 바르게 말한 것은 어느 것인지 고르시오.

$12 : 6 = \textcircled{㉠} : \textcircled{㉡}$

- ① ㉠가 6이면 ㉡는 2입니다.
- ② ㉠가 24이면 ㉡는 10입니다.
- ③ ㉡에 대한 ㉠의 비의 값은 2 입니다.
- ④ $\frac{\textcircled{㉠} + 4}{\textcircled{㉡} + 4}$ 의 값은 $\frac{8 + 4}{24 + 4}$ 의 값과 같습니다.
- ⑤ $12 \times \textcircled{㉠} = 6 \times \textcircled{㉡}$ 입니다.

21. 10 : 25 와 비의 값이 같고, 자연수로 이루어진 비 중에서 전항이 8 보다 작은 비는 모두 몇 개인지 구하시오.

 답: _____ 개

22. 비 9 : 11 과 비의 값이 같고, 각 항이 자연수인 비 중에서 전항이 10 이상 40 미만인 비는 모두 몇 개인지 고르시오.

 답: _____ 개

23. 다음 비를 가장 작은 자연수의 비로 나타내려고 합니다. 안에 들어갈 분수로 알맞은 것은 어느 것입니까?

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

- ① 6, 6

② $\frac{12}{15}, \frac{12}{15}$

③ $\frac{6}{15}, \frac{6}{15}$
- ④ $\frac{12}{5}, \frac{12}{5}$

⑤ $\frac{6}{5}, \frac{6}{5}$

24. 무준이는 한달에 5500원씩 저금을 하고, 미영이는 7500원씩 저금을 할 때, 두 사람의 한 달 저금양의 비를 간단하게 나타낸 것을 고르시오.

- ① 5500 : 7500 ② 110 : 150 ③ 15 : 11
④ 11 : 15 ⑤ 55 : 75

25. 비를 가장 간단한 자연수의 비로 나타내시오.

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

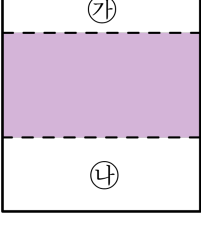
 답: _____

26. 다음 식에서 $\textcircled{A} : \textcircled{B} : \textcircled{C}$ 의 비를 가장 간단한 자연수의 비로 나타내시오.

$$1.5 \times \textcircled{A} = \frac{2}{3} \times \textcircled{B} = 1.2 \times \textcircled{C}$$

 답: _____

27. 두 직사각형 ㉠, ㉡가 겹쳐 있습니다. 겹친 부분의 넓이는 ㉠의 $\frac{3}{4}$, ㉡의 $\frac{3}{5}$ 입니다. ㉠과 ㉡의 넓이의 비를 가장 간단한 자연수의 비로 나타내시오.



 답: _____

28. 비례식의 안에 알맞은 수를 써넣으시오.

$$8 : 11 = \square : 33$$

 답: _____

29. 어느 마을의 쌀 생산량에 대한 보리 생산량의 비의 값이 $\frac{2}{9}$ 입니다.

보리의 생산량이 788 kg 일 때, 쌀의 생산량은 몇 kg 입니까?

 답: _____ kg

30. 어느 야구 선수가 25 번을 쳐서 8 번의 안타를 기록하였다고 합니다. 이와 같은 비율로 안타를 칠 때, 120 안타를 기록하려면 몇 번을 쳐야 합니까?

 답: _____ 번

31. 4사람이 우유 32 컵을 마셨다고 합니다. 이와 같은 비율로 36 명이 마신다면 우유는 몇 컵이 있어야 하겠는지 구하시오.

 답: _____ 컵

32. 콩이 들어 있는 바구니의 무게 중 5%가 바구니의 무게라고 할 때, 콩과 바구니의 무게의 비를 가장 간단한 자연수의 비로 나타내시오.

 답: _____

33. 형은 850 원, 동생은 550 원을 갖고 있다가, 두 사람이 같은 금액을 사용해서 남은 돈의 비가 5 : 3 입니다. 두 사람은 얼마씩 사용하였습니까?

① 100 원

② 200 원

③ 300 원

④ 400 원

⑤ 500 원

34. 갑동, 을동 두 사람이 각각 210만원, 490만원을 투자하여 100만 원의 이익을 얻었습니다. 이 이익금을 투자한 금액의 비로 비례배분하려고 합니다. 갑동이는 얼마를 가져야 하는지 구하시오.

 답: _____ 원

35. 갑과 을이 일을 해서 540000 원을 벌었습니다. 일한 날 수는 갑이 3일, 을이 6일 했습니다. 일한 날 수에 비례해서 두 사람이 돈을 나누어 가진다면, 을은 얼마를 가져야 하는지 구하시오.

 답: _____ 원

36. 두 상품 ㉠, ㉡ 있습니다. ㉠의 정가에 2할 6푼을 더한 금액과 ㉡의 정가에서 18%로 할인한 금액이 같다고 합니다. ㉠, ㉡의 정가의 비를 가장 간단하게 나타낸 것은 어느 것입니까?

① 80 : 126

② 126 : 82

③ 41 : 63

④ 18 : 26

⑤ 126 : 118

37. 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: _____

38. 초콜릿을 성우와 연서가 7 : 3의 비로 나누어 가졌더니 성우가 연서보다 16개 더 많이 가지게 되었습니다. 두 사람이 초콜릿을 같은 개수씩 가지려면 몇 개씩 가지면 되는지 구하시오.

 답: _____ 개

39. 형일은 자전거로 15분 동안에 420 m를 달립니다. 형일이 2 배의 빠르기로 자전거로 달릴 때, 1 시간 20 분 동안에는 몇 km를 달리겠는지 구하시오.

 답: _____ km

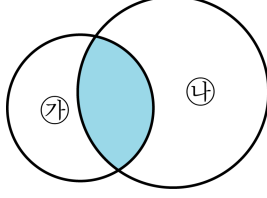
40. 한초와 가영이가 사탕 124개를 나누어 가졌습니다. 한초가 가영이보다 8개를 더 많이 가졌다면, 한초가 가진 사탕 수에 대한 가영이가 가진 사탕 수의 비를 가장 간단한 자연수의 비로 나타내시오.

 답: _____

41. 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: _____

42. 원 ㉔, ㉕가 다음 그림과 같이 겹쳐 있습니다. 겹친 부분의 넓이는 ㉔의 $\frac{2}{3}$ 이고, ㉕의 $\frac{3}{5}$ 입니다. ㉕의 넓이가 72 cm^2 이면, ㉔의 넓이는 몇 cm^2 입니까?



- ① 30 cm^2 ② 52 cm^2 ③ 9 cm^2
④ 54.6 cm^2 ⑤ 64.8 cm^2

43. 다음은 세 그릇의 들이의 비를 나타낸 것입니다. ㉞ 그릇의 들이가 35L일 때, ㉟ 그릇의 들이를 구하시오.

$$\textcircled{㉞} : \textcircled{㉟} = \frac{1}{7} : \frac{1}{9} \quad \textcircled{㉟} : \textcircled{㊱} = 5 : 9$$

 답: _____ L

44. 소 5 마리가 운반하는 짐의 양과 말 4 마리가 운반하는 짐의 양은 같습니다. 말 15 마리가 20 회에 운반하는 양은 소 5 마리가 몇 번 나르면 되는지 구하시오.

- ① 69번 ② 71번 ③ 73번 ④ 75번 ⑤ 77번