

1. 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 $36 : 24 = 2 : 3$

2. 다음 중 틀린 것은 어느 것입니까?

① $4 : 8$ 의 전항은 4입니다.

② $6 : 14 = 3 : 7$ 일 때 외항은 6과 7입니다.

③ $21 : 24 = 7 : 8$ 일 때 24는 내항입니다.

④ $9 : 11 = 27 : 33$ 일 때 내항은 9와 11입니다.

⑤ $2 : 3 = 40 : 60$ 에서 전항은 2와 40입니다.

3. 다음 중 틀린 것을 모두 고르시오.

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

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

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

$$\begin{array}{c} 10 \times 2 = \boxed{\text{㉠}} \\ \hline 10 : 8 = \frac{5}{2} : 2 \quad (\text{참, 거짓}) \\ \hline 8 \times \frac{5}{2} = \boxed{\text{㉡}} \end{array}$$

 답: _____

 답: _____

 답: _____

6. 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 $(36 \times 12) \times 24$

7. 재호와 정화는 6 : 7로 연필을 나누어 갖기로 했습니다. 재호가 갖게 되는 연필이 36자루일 때, 정화가 갖게 되는 연필은 몇 자루인지 구하시오.



답:

자루

8. 다음 중 어떤 양을 $7 : 8$ 로 비례배분할 때, 알맞은 분수의 비를 모두 고르시오.

① $\frac{1}{7} : \frac{1}{8}$

② $\frac{1}{8} : \frac{1}{7}$

③ $\frac{8}{56} : \frac{7}{56}$

④ $\frac{7}{15} : \frac{8}{15}$

⑤ $\frac{8}{15} : \frac{7}{15}$

9. 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: _____

10. 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: _____

11. 다음을 가장 간단한 자연수의 비 ㉠ : ㉡로 나타낼 때, ㉠ + ㉡의 값을 구하시오.

$$6.3 : 2\frac{5}{8}$$



답: _____

12. 안에 들어갈 수가 다른 비례식을 찾아 기호를 쓰시오.

㉠ $1.5 : \frac{3}{4} = 20 : \square$

㉡ $25 : 15 = \square : 0.6$

㉢ $\square : 5 = 45 : 22.5$



답:

13. 다음 비례식에서 안에 알맞은 수를 써넣으시오.

$$\square : 11 = 7.2 : 2.2$$



답:

14. 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 $\square : 6 = 3\frac{1}{2} : 21$

15. 혜정이와 혜빈이의 저금액의 비는 $7 : 9$ 입니다. 혜빈이의 저금액이 9450원이라면 혜정이와 혜빈이의 저금액의 합은 얼마인지 구하시오.



답:

원

16. 길이가 $4\frac{1}{2}$ m 인 소나무의 그림자가 $6\frac{3}{4}$ m 생겼습니다. 그림자의 길이가 28.2 m 인 은행나무와 소나무의 높이의 차는 몇 m 인지 구하시오.



답:

_____ m

17. 박하사탕과 자두맛 사탕이 들어 있는 상자의 무게 중 8%가 바구니의 무게이고 박하사탕의 무게가 32%라고 할 때, 자두맛 사탕과 상자의 무게의 비를 가장 간단한 자연수의 비로 나타내시오.



답:

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

$$3 : 7 = \textcircled{\text{㉠}} : \textcircled{\text{㉡}}$$



답: _____



답: _____

19. 엽서가 17 장에 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 $17 : 4$

20. 다음 비례식에서 외항의 곱이 40 일 때, $\textcircled{\Gamma} \times \textcircled{\text{L}}$ 의 값을 구하시오. (단, $\textcircled{\text{L}}$ 은 자연수입니다.)

$$(\textcircled{\text{L}} + 3) : \textcircled{\Gamma} = 2 : \textcircled{\text{L}}$$



답: _____

21. 파란 구슬, 노란 구슬, 흰 구슬이 620 개 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

22. 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

23. 세로와 가로의 비가 $2 : 5$ 인 밭의 세로, 가로의 길이는 각각 m 씩 늘렸더니 그 비가 $5 : 8$ 이 되었습니다. 원래 밭의 세로의 길이가 4 m 이면, 늘어난 길이는 몇 m 인지 구하시오.



답:

 m

24. 어느 장난감 공장에서 장난감 10개를 한 사람이 만드는 데 3시간이 걸린다고 합니다. 이와 같은 장난감 100개를 10시간 동안에 만들려면 몇 사람이 만들어야 하겠는지 구하시오.



답:

사람

25. 어느 날 낮과 밤의 길이의 비가 13 : 11 이었다고 합니다. 밤의 길이는 몇 시간이었는지 구하시오.



답:

시간