

1. 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 $9 : 4 = 19 : 14$

2. 비례식 $8 : 11 = 24 : 33$ 에 대해 바르게 말한 것을 골라 기호를 쓰시오.

가 비례식의 외항은 8 과 11 입니다.

나 비례식의 내항은 33 과 24 입니다.

다 두 비 $8 : 11$ 과 $24 : 33$ 은 비의 값이 같습니다.



답: _____

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. 다음을 가장 간단한 자연수의 비로 나타내시오.

$$96 : 72$$



답: _____

5. 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 $7 : 14 = 2 : 4$

6. 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 $18 \div 3 \div 12$

7. 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 $\frac{8}{15} : \frac{7}{15}$

8. 겨레와 하림이가 2 : 3 의 비로 50 만 원을 모았다면 겨레는 얼마를 냈는지 구하시오.



답:

원

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. 길이가 다음과 같은 두 막대가 있습니다. 가의 길이에 대한 나 길이의 비를 가장 간단한 자연수의 비로 나타내시오.

가  $1\frac{3}{4}\text{m}$

나  $1\frac{2}{5}\text{m}$



답:

11. 다음 중 비례식이 참인 것은 어느 것인지 고르시오.

① $4 : 7 = 16 : 49$

② $1 : 2 = 3 : 4$

③ $42 : 63 = 7 : 9$

④ $5 : 8 = 30 : 48$

⑤ $12 : 25 = 21 : 52$

12. 다음 안에 들어갈 알맞은 수를 구하시오.

$$(\square - 2) : 3 = 12 : 4$$



답:

13. 다음 비례식에서 안에 알맞은 수를 소수로 나타내시오.

$$2.4 : 0.3 = 4 : \square$$



답:

14. 딸기를 기연이와 나래가 7 : 5의 비로 나누어 가졌더니 기연이가 나래보다 8개 더 많이 가지게 되었습니다. 딸기는 모두 몇 개입니까?



답:

개

15. 한별이는 4분 동안 1.2 km 를 달립니다. 이와 같은 빠르기로 1시간 4분 동안 달린다면 몇 km 를 달릴 수 있겠는지 구하시오.



답:

_____ km

16. 맞물려 돌아가는 두 톱니바퀴가 있습니다. ㉠ 톱니바퀴가 3 번 도는 동안 ㉡ 톱니바퀴는 4 번 돕니다. ㉠ 톱니바퀴가 51 번 도는 동안에 ㉡ 톱니바퀴는 몇 번을 돌게 됩니까?



답:

번

17. 갑은 하루에 3시간씩 5일 동안 일하고, 을은 하루에 2시간씩 6일 동안 일을 하였습니다. 일을 한 품삯으로 모두 360000 원을 받았습니다. 일한 시간에 비례하여 품삯을 나눌 때 갑은 얼마를 받으면 되겠는지 구하시오.



답:

원

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

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



답: _____



답: _____

19. ㉠ 상품의 정가를 3 할 할인한 가격과 ㉡ 상품의 정가를 30 % 인상한 가격이 같다면, 두 상품 ㉠, ㉡의 정가의 비를 가장 간단한 자연수의 비로 나타내시오.



답: _____

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

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



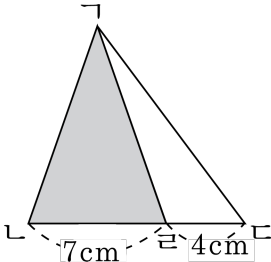
답: _____

21. 두 상품가와 나가가 있습니다. 가의 정가에 1할 4푼을 더 붙인 금액과
나의 정가에서 1할 4푼을 할인한 금액이 같다고 합니다. 두 상품가와
나의 정가의 비를 가장 간단한 자연수의 비로 나타내시오.



답: _____

22. 다음 그림에서 삼각형 $\triangle ABC$ 의 넓이가 99cm^2 일 때, 삼각형 $\triangle ABE$ 의 넓이는 몇 cm^2 인지 구하시오.



답:

cm^2

23. 작년에 우유 한 팩과 초코과자 1봉지의 가격의 비는 $11 : 13$ 이었습니다. 올해는 작년보다 가격이 100씩 올라서 가격의 비가 $13 : 15$ 가 되었습니다. 작년 우유 한 팩과 초코과자 1봉지의 가격은 얼마인지 차례로 쓴 것을 고르시오.

① 440 원, 520 원

② 550 원, 650 원

③ 660 원, 780 원

④ 330 원, 390 원

⑤ 770 원, 910 원

24. 둘레의 길이가 8.2 km 인 호숫가를 1 시간 동안 아버지는 4.2 km 의 빠르기로, 영진이는 3.8 km 의 빠르기로 돌았습니다. 두 사람이 한 지점에서 서로 반대 방향으로 걸었다면, 출발한 지 몇 분 만에 서로 만나겠는지 구하시오.



답:

_____ 분

25. 두리네 아파트의 남자와 여자 수의 비가 작년에는 $14 : 11$ 이었습니다. 그런데 올해 여자들이 이사를 가서 남자와 여자 수의 비가 $10 : 7$ 이고, 아파트 주민이 모두 238 명이 되었습니다. 작년 두리네 아파트의 주민 수를 구하시오.



답:

명