

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.** 다음에서  $4 : 3$  과 비의 값이 같은 비를 찾아 비례식으로 나타내시오.

$3 : 4, \quad 2 : 3, \quad 8 : 6, \quad 12 : 10$



답:

\_\_\_\_\_

3. 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.

4. 비의 성질을 이용하여 비례식을 만들었습니다. 다음 중 비례식을 만드는 데 이용한 비의 성질이 다른 것은 어느 것입니까?

①  $3 : 5 = 15 : 25$

②  $6 : 7 = 12 : 14$

③  $8 : 10 = 4 : 5$

④  $4 : 9 = 100 : 225$

⑤  $12 : 7 = 24 : 14$

5.  $\frac{3}{4} : \frac{1}{3}$  을 가장 간단히 나타내려고 할 때, 어떤 수를 곱해야 합니까?

① 6

② 16

③ 12

④ 15

⑤ 24

6. 다음 중 틀린 것은 어느 것인지 고르시오.

①  $2 : 5 = 6 : 15$ 에서 내항은 5와 6이고, 외항은 2와 15입니다.

②  $2 : 4 = 8 : 16$ 에서 외항의 곱은 2와 16을 곱해야 합니다.

③ 비례식에서 외항의 곱과 내항의 곱은 같을 수도 있고 다를 수도 있습니다.

④  $3 : 4 = 9 : \blacksquare$ 에서  $\blacksquare$ 안에 들어갈 수는 12입니다.

⑤  $3 : 7 = 12 : 28$ 에서 내항과 외항의 곱은 같습니다.

7. 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  $18 \div 3 \div 12$

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 6 인 비에서 비의 값이  $\frac{6}{11}$  일 때, 후항은 ㉠이고, 후항이 4 인 비에서 비의 값이  $\frac{7}{4}$  일 때, 전항은 ㉡이다. ㉠ $\times$ ㉡의 값을 구하시오.



답: \_\_\_\_\_

10. 다음 식이 성립하도록 할 때, 안에 알맞은 수를 차례대로 써넣으시오.

$$4 : 2 = \square : \frac{1}{2} = 12 : \square = 1.6 : \square$$

 답: \_\_\_\_\_

 답: \_\_\_\_\_

 답: \_\_\_\_\_

11. 다음 중 비례식의 (        ) 안에 들어갈 비는 어느 것인지 구하시오.

$$6 : 11 = ( \quad )$$

①  $11 : 6$

②  $8 : 22$

③  $0.6 : 11$

④  $18 : 33$

⑤  $\frac{1}{6} : \frac{1}{11}$

12. 비례식에서 내항의 곱이 143일 때,  $\Delta$ 가 될 수 있는 가장 큰 자연수는 얼마인지 구하시오.

$$\bigcirc : 9 = \square : \Delta$$



답: \_\_\_\_\_

**13.** 어떤 사람이 6 일 동안 일을 하고 21 만원을 받았습니다. 이 사람이 56 만원을 받으려면 며칠 동안 일을 해야 하는지 구하시오.



답:

일

14. 평행사변형의 밑변과 높이의 비는  $1\frac{1}{2} : 1\frac{1}{3}$  입니다. 높이가 8 cm 일 때, 평행사변형의 넓이는 얼마입니까?



답:

\_\_\_\_\_ cm<sup>2</sup>

15. 20 분 동안에 36 km를 달리는 자동차가 있습니다. 이 자동차가 같은 빠르기로 달릴 때, 2 시간 5 분 동안에는 몇 km를 달리겠습니까?



답:

\_\_\_\_\_ km

**16.** 갑은 70 만 원, 을은 60 만 원을 내어 사업을 하고 남은 이익금은 투자한 돈의 비율대로 나누어 갖기로 했습니다. 을의 이익금이 48000 원이라면, 전체 이익금은 얼마입니까?

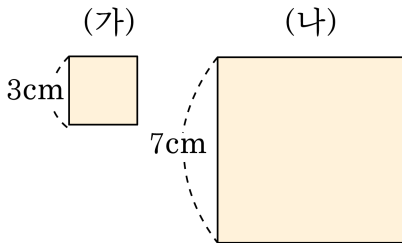


답:

\_\_\_\_\_

원

17. 다음 정사각형 (가), (나)에서 (가)와 (나)의 넓이의 비는 얼마입니까?



답: \_\_\_\_\_

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

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

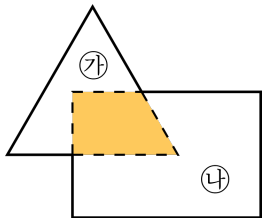


답: \_\_\_\_\_



답: \_\_\_\_\_

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



답: \_\_\_\_\_

**20.** 하루에 6분씩 빨리 가는 시계를 어느 날 정오를 알리는 종이 울릴 때 12시로 정확히 맞추어 놓았습니다. 이튿날 새벽 4시에 종이 울릴 때, 이 시계가 가리키는 시각은 몇 시 몇 분이겠습니까?



답: 오전 \_\_\_\_\_

**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.** 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.** 학교수학경시대회에서 시험을 본 남학생수와 여학생수의 비는  $4 : 3$ 이고, 본선 진출자는 남, 여 합해서 77명으로 남녀의 비는  $7 : 4$ 입니다. 또, 진출탈락자의 남녀의 비는  $3 : 4$ 일 때, 경시시험을 본 학생은 몇명입니까?



답:

\_\_\_\_\_명

**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.** 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