

1. 다음 중 비례식은 어느 것입니까?

①  $497 = 7$

②  $4 + 6 : 28$

③  $7 \times 4 : 28$

④  $163 : 29 - 18$

⑤  $3 : 4 = 9 : 12$

2. 다음 비례식을 보고, 알맞게 짝지어진 것은 어느 것입니까?

$$7 : 13 = 21 : 39$$

- ① 7 ⇒ 후항      ② 13 ⇒ 외항      ③ 21 ⇒ 외항  
④ 39 ⇒ 전항      ⑤ 13 ⇒ 후항

3. 비례식  $1 : 3 = 2 : 6$  에서 외항은 (      )과 (      )입니다.  
(      )안에 알맞은 수를 쓰시오.

 답: \_\_\_\_\_

 답: \_\_\_\_\_

4. 비의 전항과 후항에 0이 아닌 같은 수를 나누거나 곱하여도 비의 값은 같습니다. 다음 비의 전항과 후항에 공통으로 곱해진 수는 얼마입니까?

$$4 : 6 \Rightarrow 8 : 12$$

 답: \_\_\_\_\_

5. 다음 비를 가장 간단한 자연수의 비로 나타내시오.

14 : 7

▶ 답: \_\_\_\_\_

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

$$1 : 4 = 4 : 16$$

▶ 답: \_\_\_\_\_

▶ 답: \_\_\_\_\_

7. 남일리와 중국리는 80개의 구슬을 6 : 4의 비로 나누어 가지려고 합니다. 남일리는 구슬을 몇 개 가지게 되는지 구하시오.

▶ 답: \_\_\_\_\_ 개

8. 다음에서 5 : 8 과 비의 값이 같은 비는 어느 것인지 고르시오.

① 5 : 16

② 10 : 8

③ 15 : 16

④ 10 : 16

⑤ 8 : 5

9. 비례식  $8 : \square = 64 : 40$ 에서  $\square$ 를 구하는 식으로 알맞은 것은 어느 것인지 고르시오.

- ①  $64 \times 40 \div 8$       ②  $8 \times 64 \div 40$       ③  $8 \div 40 \times \frac{1}{64}$   
④  $8 \times 40 \div 64$       ⑤  $8 \times 64 \div \frac{1}{40}$

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

①  $\frac{1}{7} : \frac{1}{8}$   
④  $\frac{7}{15} : \frac{8}{15}$

②  $\frac{1}{8} : \frac{1}{7}$   
⑤  $\frac{8}{15} : \frac{7}{15}$

③  $\frac{8}{56} : \frac{7}{56}$

11. 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: \_\_\_\_\_

12. 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

13. 다음 중 ( )안에 비를 넣을 때 비례식이 성립하지 않는 것은 어느 것인지 구하시오.

|                     |
|---------------------|
| $5 : 6 = ( \quad )$ |
|---------------------|

- ① 10 : 12                      ② 15 : 18                      ③ 20 : 24  
④ 25 : 30                      ⑤ 30 : 42

14. 수영이네 감자밭의  $\frac{4}{5}$ 와 배추밭의  $\frac{1}{5}$ 의 넓이는 같습니다. 감자밭과 배추밭의 비를 가장 간단한 자연수의 비로 나타내시오.

 답: \_\_\_\_\_

15. 안에 들어갈 수가 작은 것부터 차례로 기호를 나타낸 것은 어느 것입니까?

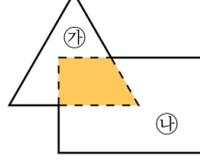
|  |                             |
|--|-----------------------------|
| ㉠ $3.6 : \square = 9 : 5$                    | ㉡ $5 : 9 = \square : 36$    |
| ㉢ $\frac{1}{6} : \frac{1}{9} = \square : 20$ | ㉣ $42 : 30 = 2.1 : \square$ |

- ① ㉠<㉡<㉣<㉢      ② ㉣<㉠<㉡<㉢      ③ ㉣<㉠<㉡<㉢  
 ④ ㉣<㉡<㉠<㉢      ⑤ ㉣<㉡<㉠<㉢

16. 호두 120 개를 갑과 을 두 사람이 3 : 5 의 비로 비례배분하려고 합니다. 갑과 을은 각각 호두를 몇 개씩 가지게 되는지 차례대로 구한 것은 어느 것입니까?

- ① 35, 85    ② 40, 80    ③ 45, 75    ④ 50, 70    ⑤ 55, 65

17. 삼각형과 사각형이 다음 그림과 같이 겹쳐 있습니다. 겹친 부분의 넓이는 삼각형 ㉔의 넓이의  $\frac{3}{5}$  이고, 사각형 ㉕의 넓이의  $\frac{1}{4}$  입니다. ㉔와 ㉕의 넓이를 가장 작은 자연수의 비로 나타내시오.



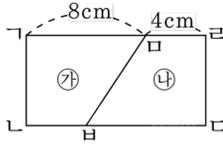
▶ 답: \_\_\_\_\_

18. 다음 비례식에서 외항의 곱이 40 일 때,  $\ominus \times \textcircled{\ominus}$ 의 값을 구하시오. (단,  $\textcircled{\ominus}$ 은 자연수입니다.)

$$(\textcircled{\ominus}+3) : \textcircled{\ominus} = 2 : \textcircled{\ominus}$$

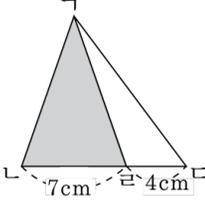
 답: \_\_\_\_\_

19. 다음 직사각형에서 (변  $\text{ㄴ}\text{ㅅ}$ ): (변  $\text{ㅅ}\text{ㄷ}$ ) =  $2\frac{1}{2} : 3\frac{1}{2}$  입니다. 직사각형의 넓이가  $120\text{ cm}^2$  일 때, 사다리꼴 ㉑의 넓이를   $\text{cm}^2$  라 할 때 에 알맞은 수를 구하시오.



- ①  $63\text{ cm}^2$                       ②  $65\text{ cm}^2$                       ③  $67\text{ cm}^2$   
 ④  $69\text{ cm}^2$                       ⑤  $71\text{ cm}^2$

20. 다음 그림에서 삼각형 ABC의 넓이가  $99\text{cm}^2$  일 때, 삼각형 ABC의 넓이는 몇  $\text{cm}^2$  인지 구하시오.



▶ 답: \_\_\_\_\_  $\text{cm}^2$