

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. 비의 값이 4인 두 비를 비례식으로 나타내었더니 네 항이 다음과 같았습니다. 안을 차례대로 구하시오.

$$\text{내항} : 4, 20 \quad \text{외항} : 16, 5$$

$$\Rightarrow 16 : \square = \square : \square$$



답: \_\_\_\_\_



답: \_\_\_\_\_



답: \_\_\_\_\_

3. 비를 가장 간단한 자연수의 비로 나타내시오.

$$1.12 : 6.3$$



답: \_\_\_\_\_

4. 다음 중에서 비례식이 성립하지 않는 것은 어느 것인지 구하시오.

①  $2 : 3 = 10 : 15$

②  $3 : 6 = 1.4 : 2.8$

③  $5 : 4 = 10 : 8$

④  $7 : 8 = 9 : 10$

⑤  $10 : 5 = 24 : 12$

5. 다음  안에 알맞은 수를 넣으시오.

$$\frac{1}{4} : 2 = \square : 16$$



답:

---

6. 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: \_\_\_\_\_

7. 다음 주어진 비 중 두 비를 이용하여 비례식을 만드시오.

$$36 : 24$$

$$30 : 15$$

$$12 : 18$$

$$16 : 48$$

$$9 : 18$$

$$24 : 16$$



답: \_\_\_\_\_

8. 다음 비의 비의 값을 기약분수로 나타낸 것을 고르시오.

$$2\frac{3}{4} : 6.5$$

①  $\frac{275}{650}$

②  $17\frac{7}{8}$

③  $2\frac{4}{11}$

④  $\frac{11}{26}$

⑤  $\frac{8}{143}$

9.

안에 알맞은 수를 써넣으시오.

$$\begin{aligned} & 가 \times 1\frac{1}{2} = 나 \times 0.4 \\ \rightarrow & 가 : 나 = \square : 15 \end{aligned}$$



답:

\_\_\_\_\_

10. 색 테이프를 수민이는  $2\frac{1}{3}\text{m}$  가지고 있고, 동호는  $1.5\text{m}$  가지고 있습니다. 수민이와 동호가 가지고 있는 색 테이프의 길이의 비를 가장 간단한 자연수의 비로 나타내시오.



답: \_\_\_\_\_

11. 다음 중 참인 비례식을 모두 찾으시오.

①  $4 : 5 = 8 : 10$

②  $0.2 : 0.3 = 10 : 12$

③  $0.3 : \frac{1}{4} = 3 : 4$

④  $\frac{3}{5} : \frac{7}{2} = 6 : 35$

⑤  $4 : 8 = 22 : 84$

**12.** 비례식에서 내항의 곱이 117일 때,  $\Delta$ 가 될 수 있는 가장 큰 자연수는 얼마인지 구하시오.

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



답: \_\_\_\_\_

13. 다음  안에 들어갈 수를 구하시오.

$$(2 \times \square) : 0.4 = 1.6 : 3.2$$



답:

\_\_\_\_\_

14. 다음 비례식에서  안에 알맞은 수를 소수로 나타내시오.

$$1.2 : \square = 3 : 2$$



답:

\_\_\_\_\_

15. 비례식의  안에 알맞은 수를 구하시오.

$$45 : ( \square - 12 ) = 9 : 5$$



답: \_\_\_\_\_

**16.** 어떤 사람이 11 일 간 일을 하고 220000 원을 받았습니다. 이 사람이 380000 원을 받으려면 며칠 동안 일을 하여야 하는지 구하시오.



답:

일

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

보리의 생산량이 788 kg 일 때, 쌀의 생산량은 몇 kg입니까?



답:

\_\_\_\_\_ kg

18. 어떤 삼각형의 밑변과 높이의 비는  $3 : 2$ 입니다. 이 삼각형의 높이가  $3\frac{1}{2}$  cm 일 때, 넓이는 몇  $\text{cm}^2$  인지 소수로 나타내시오.



답:

\_\_\_\_\_  $\text{cm}^2$

19. 윤석이와 동생이 돈을 모아 아버지의 생신 선물을 샀습니다. 윤석이와 동생이 낸 돈의 비가 7 : 5 이고, 동생이 낸 돈은 3000 원입니다. 아버지의 생신 선물은 얼마인지 구하시오.



답:

\_\_\_\_\_

원

**20.** 2 L 의 기름을 넣으면 24 km 를 갈 수 있는 자동차가 있습니다. 이 자동차로 240 km 를 가려면 몇 L 의 기름이 필요한지 구하시오.



답:

           L

**21.** 2분 10초 동안에 4.8 km 씩 달리는 자동차가 있습니다. 같은 빠르기로 계속 달린다면, 24 km를 달리려면 몇 초 동안 달려야 하는지 구하시오.



답:

\_\_\_\_\_

초

**22.** 6분에 8 km를 달리는 자동차가 있습니다. 같은 빠르기로 256 km를 가려면 몇 분이 걸리겠는지 구하시오.



답:

분

**23.** 바닷물 1 kg중에 25.9 g소금이 녹아 있다고 합니다. 595.7 g의 소금을 얻으려면, 이 바닷물 몇 kg이 필요한지 구하시오.



답:

\_\_\_\_\_ kg

**24.** 15 초 동안에 1800 mL 의 물이 나오는 수도가 있습니다. 이 수도로 42 L 의 물을 받으려면 몇 분 몇 초가 걸리는지 구하시오.



답: \_\_\_\_\_

**25.** 어떤 분수의 분모와 분자의 합은 221 이고, 이 분수를 기약분수로 나타내면  $\frac{2}{11}$  입니다. 이 분수를 구하시오.



답:

\_\_\_\_\_

**26.** 혜진이와 동열이는  $3.2\text{ m}$  의 색 테이프를  $5 : 3$  의 비율로 나누어 가지려고 합니다. 혜진은 몇  $\text{cm}$  를 가지게 되는지 구하시오.



답:

\_\_\_\_\_  $\text{cm}$

**27.** 정수의 취미는 우표 모으기입니다. 정수는 우표를 84장 가지고 있는데 그 중에서 우리나라 우표와 외국 우표의 수의 비는 3 : 4입니다. 우리나라 우표는 몇 장 가지고 있는지 구하시오.



답:

장

28. 용제는 서점에서 수학 문제집과 영어 문제집을 18000 원을 주고 샀습니다. 영어 문제집의 값이 수학 문제집의 값의 80% 일 때, 수학 문제집과 영어 문제집의 가격을 각각 순서대로 구하십시오.

 답: \_\_\_\_\_ 원

 답: \_\_\_\_\_ 원

29. 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:

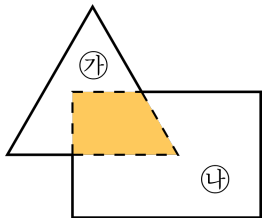
\_\_\_\_\_



답:

\_\_\_\_\_

30. 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: \_\_\_\_\_

31. 맞물려 돌아가는 두 톱니바퀴 ㉠과 ㉡가 있습니다. ㉠톱니와 ㉡톱니 수의 비가  $1\frac{4}{5} : 2.1$  일 때, ㉠과 ㉡톱니의 회전 수의 비를 가장 간단한 자연수의 비로 나타내시오.



답: \_\_\_\_\_

**32.** 하루에 8분씩 빨리 가는 시계를 어느 날 정오를 알리는 종이 울릴 때 12시로 정확히 맞추어 놓았습니다. 이튿날 오후 6시에 종이 울릴 때, 이 시계가 가리키는 시각은 몇 시 몇 분이겠습니까?



답: 오후 \_\_\_\_\_

**33.** 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

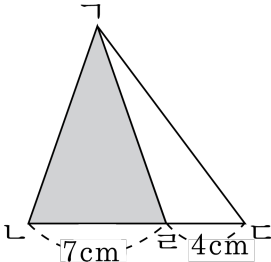
**34.** 색종이 117장이 있습니다. 이 색종이의  $\frac{4}{9}$  를 지영이가 가지고, 나머지 색종이를 미영이와 혜진이가 3 : 2의 비로 나누어 가졌습니다. 미영이는 몇 장을 가지게 되는지 구하시오.



답: \_\_\_\_\_

장

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



답:

$\text{cm}^2$