

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.** 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  $12 : 7 = 24 : 14$

**3.** 다음 비례식 중에서 바르지 않은 것을 모두 고르시오.

①  $1 : 5 = 4 : 9$

②  $\frac{1}{3} : \frac{1}{10} = 10 : 3$

③  $0.69 : 0.46 = 3 : 2$

④  $1\frac{2}{5} : 6 = 1 : 16$

⑤  $4.5 : 0.9 = 1 : \frac{1}{5}$

4. 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  $18 \div 3 \div 12$

5. 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: \_\_\_\_\_

6. 다음 비의 값이 모두 같다고 합니다.  $\neg$ 과  $\angle$ 에 알맞은 수를 차례대로 쓰시오.

$$5 : 2 \qquad \neg : 8 \qquad 25 : \angle$$

 답: \_\_\_\_\_

 답: \_\_\_\_\_

7.  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 ㉢ < ㉡ < ㉠ < ㉤

8. 물과 설탕의 무게의 비가 6 : 1 인 설탕물 560 g 이 있습니다. 이 설탕물에 들어 있는 설탕의 무게는 몇 g 인지 구하시오.



답:

\_\_\_\_\_ g



9. 흰색 바둑돌과 검정색 바둑돌이 8 : 7의 비로 있습니다. 검정색 바둑돌이 175개 있다면, 흰색 바둑돌과 검정색 바둑돌은 모두 몇 개 있습니까?



답:

개

\_\_\_\_\_

**10.** 예슬이가 300 m를 달리는 데 1분 30초가 걸린다고 합니다. 이와 같은 빠르기로 6분 동안 달린다면 몇 km를 갈 수 있겠는지 구하시오.



답:

\_\_\_\_\_ km

11. 영호는 서점에서 스티커 책과 수학 문제집을 14400 원 주고 샀습니다. 스티커 책이 수학 문제집 값의 80 % 일 때, 수학 문제집의 값을 구하시오.



답:

\_\_\_\_\_

원

12. 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: \_\_\_\_\_

**13.** 두 상품 ㉠, ㉡ 있습니다. ㉠의 정가에 2할 6푼을 더한 금액과 ㉡의 정가에서 18%로 할인한 금액이 같다고 합니다. ㉠, ㉡의 정가의 비를 가장 간단하게 나타낸 것은 어느 것입니까?

①  $80 : 126$

②  $126 : 82$

③  $41 : 63$

④  $18 : 26$

⑤  $126 : 118$

14. 어머니와 아버지의 몸무게는 비는  $3.5 : 4.9$  입니다. 영재의 몸무게는 어머니보다  $12\text{ kg}$ 이 적습니다. 아버지의 몸무게가  $84\text{ kg}$ 이라면, 영재의 몸무게는 몇  $\text{kg}$ 입니까?

①  $40\text{ kg}$

②  $60\text{ kg}$

③  $46\text{ kg}$

④  $48\text{ kg}$

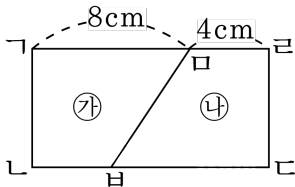
⑤  $50\text{ kg}$

15. 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

16. 다음 직사각형에서 (변  $\angle$  바): (변 바  $\angle$ ) =  $2\frac{1}{2} : 3\frac{1}{2}$  입니다. 직사각형의 넓이가  $120\text{ cm}^2$  일 때, 사다리꼴 ㉠의 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  $71\text{ cm}^2$



17. 다음에서  $\textcircled{\text{㉠}} : \textcircled{\text{㉡}} = 15 : 1$ ,  $\textcircled{\text{㉢}} : \textcircled{\text{㉡}} = 12 : 1$ ,  $\textcircled{\text{㉢}} : \textcircled{\text{㉣}} = 6 : 5$  일 때  $\textcircled{\text{㉠}} : \textcircled{\text{㉤}}$ 을 가장 간단한 자연수의 비로 나타내시오.

$$6 : 5 = \textcircled{\text{㉠}} : 25$$

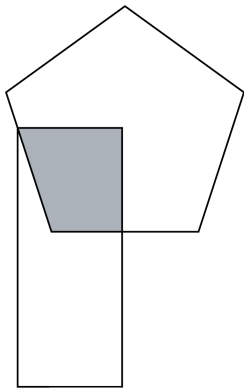
$$16 : \textcircled{\text{㉢}} = \textcircled{\text{㉡}} : \textcircled{\text{㉤}}$$

$$4 : \textcircled{\text{㉤}} = \textcircled{\text{㉣}} : \textcircled{\text{㉥}}$$



답: \_\_\_\_\_

18. 다음 그림에서 겹쳐진 부분의 넓이는 직사각형의  $\frac{2}{5}$ , 정오각형의  $\frac{1}{4}$ 입니다. 직사각형과 정오각형의 넓이의 차이가  $15\text{ cm}^2$ 일 때, 직사각형과 정오각형의 넓이의 비를 가장 간단한 자연수의 비로 나타내고, 겹쳐진 부분의 넓이를 구하여 차례대로 쓰시오.



> 답: \_\_\_\_\_

> 답: \_\_\_\_\_  $\text{cm}^2$

**19.** 어느 날의 낮과 밤의 길이의 비는 5 : 7입니다. 다음 날 밤의 길이가 1시간 줄었다면 다음 날의 낮과 밤의 길이의 비는 얼마입니까?



답: \_\_\_\_\_

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



답:

\_\_\_\_\_

사람

**21.** A 와 B 가 투자를 하여 이익금으로 150 만 원을 얻었습니다. 얻은 이익금을 A 와 B 에게 투자한 금액의 비로 비례배분하여 나누어 줄 때, A 가 이익금으로 60 만 원을 받았습니다. B 가 360 만 원을 투자했다면, A 는 얼마를 투자했습니까?



답:

원