

1. 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 $12 : 7 = 24 : 14$

2. 다음 중 비의 값이 다른 하나는 어느 것인지 고르시오.

① $36 : 30$

④ $18 : 15$

② $6 : 5$

⑤ $\frac{1}{5} : \frac{1}{6}$

③ $0.5 : 0.6$

3. 다음 비를 가장 간단한 자연수의 비로 나타내시오.

$$\boxed{\text{가} \times 21 = \text{나} \times 35}$$

 답: _____

4. 다음 두 비의 값을 보고, 비례식으로 나타낸 것으로 바르지 않은 것을 고르시오.

$$\frac{1}{5} = \frac{2}{10}$$

① $1 : 5 = 2 : 10$ ② $2 : 10 = 1 : 5$ ③ $1 : 2 = 5 : 10$

④ $2 : 5 = 1 : 10$ ⑤ $5 : 10 = 1 : 2$

5. 다음 중 참인 비례식은 어느 것인지 고르시오.

- ① $2 : 6 = 4 : 8$ ② $7 : 3 = 3 : 7$ ③ $10 : 5 = 5 : 1$
④ $3 : 5 = 6 : 10$ ⑤ $3 : 6 = 13 : 16$

6. 다음 $\boxed{\quad}$ 안에 알맞은 수를 고르시오.

$$1\frac{1}{2} : 0.75 = 1 : \boxed{\quad}$$

- ① 0.25 ② 0.5 ③ $\frac{3}{2}$ ④ 2 ⑤ 2.5

7. 다음 비례식에서 \square 의 값은 얼마입니까?

$$6 : \square = 3 : 7$$

▶ 답: _____

8. 비례식 $\square : 12 = 24 : 36$ 에서 \square 를 구하는 식으로 알맞은 것은 어느 것입니까?

- ① $(12 \times 21) \times 36$ ② $(24 \times 36) \div 12$ ③ $(24 \div 36) \div 12$
④ $(12 \times 24) \div 36$ ⑤ $(36 \times 12) \times 24$

9. 영지네 문구점에는 매년 자와 지우개가 4 : 7로 팔리고 있습니다.
올해 자를 160개 팔았다면, 지우개는 몇 개를 팔았습니까?

- ① 160개
- ② 1120개
- ③ 100개
- ④ 280개
- ⑤ 2800개

10. 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 $\frac{8}{143}$

11. 비의 성질을 이용하여 비의 값이 같은 비를 고르시오.

$$\boxed{5 : 6}$$

- ① 10 : 20 ② 15 : 16 ③ $\frac{1}{5} : \frac{1}{6}$

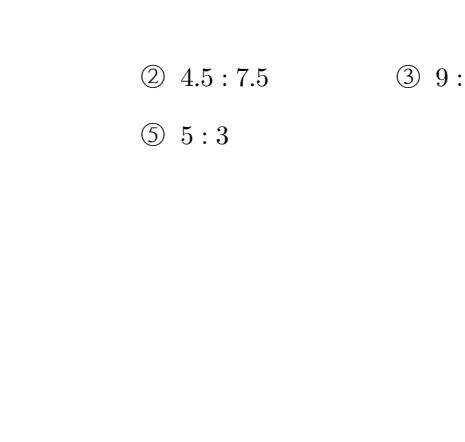
- ④ 3 : 4 ⑤ 0.05 : 0.06

12. 비를 가장 간단한 자연수의 비로 나타내시오.

$$4\frac{4}{5} : 3\frac{3}{10}$$

▶ 답: _____

13. 다음 직선 가, 나는 서로 평행합니다. ①의 넓이에 대한 ⑤의 넓이의 비를 가장 간단한 자연수의 비로 나타낸 것은 어느 것입니까?



- ① 9 : 11 ② 4.5 : 7.5 ③ 9 : 15
④ 16 : 9 ⑤ 5 : 3

14. 준이의 예금액은 20800원입니다. 준이와 현이의 예금액의 비가 4 : 9 일 때, 현이의 예금액은 얼마인지 구하시오.

▶ 답: _____ 원

15. 빠르기의 비가 $4 : 5$ 인 자전거와 오토바이가 동시에 같은 장소에서 같은 방향으로 출발하였습니다. 자전거가 4 km 달렸을 때, 오토바이는 자전거보다 몇 km 앞에 있는가를 알아보는 바른 식은 어느 것인지 고르시오.

① $4 : 5 = 4 : \square$ ② $5 : 4 = \square : 3$
③ $4 : 5 = 4 : (4 + \square)$ ④ $4 : 5 = 4 : (4 - \square)$
⑤ $4 : 5 = (4 + \square) : 4$

16. 높이와 밑변의 길이의 비가 $2 : \frac{3}{5}$ 인 삼각형이 있습니다. 높이가 10 cm
이면 넓이는 몇 cm^2 인지 구하시오.

▶ 답: _____ cm^2

17. 10분에 15km를 달리는 자동차가 있습니다. 이 자동차가 같은 빠르기로 1시간 20분을 달린다면, 몇 km를 달릴 수 있습니까?

- ① 100 km
- ② 120 km
- ③ 130 km
- ④ 140 km
- ⑤ 150 km

18. 3600 원에 16 개씩 파는 과일이 있습니다. 이 과일 24 개를 사려면
얼마를 지불해야 하는지 구하시오.

▶ 답: _____ 원

19. (가) 역에서 (나) 역까지의 기차 요금은 이번에 60% 가 올라서 1600 원이라고 합니다. 오르기 전에는 얼마였는지 구하시오.

▶ 답: _____ 원

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

$$3 : 7 = ㉠ : ㉡$$

▶ 답: _____

▶ 답: _____

21. 다음 비례식에서 외항의 곱이 40 일 때, $\odot \times \odot$ 의 값을 구하시오. (단, \odot 은 자연수입니다.)

$$(\odot+3) : \odot = 2 : \odot$$

▶ 답: _____

22. 두 상품 가와 나가 있습니다. 가의 정가에 1 할 4푼을 더 붙인 금액과 나의 정가에서 1 할 4푼을 할인한 금액이 같다고 합니다. 두 상품 가와 나의 정가의 비를 가장 간단한 자연수의 비로 나타내시오.

▶ 답: _____

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



▶ 답: _____

▶ 답: _____ cm^2

24. 두 자연수 ⑦, ⑧가 있습니다.

$(18 + ⑦) : (24 + ⑧) = 1 : 1$, $(18 + ⑧) : (24 + ⑦) = 4 : 5$ 일 때, ⑦는 얼마입니까?

▶ 답: _____

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

▶ 답: _____ 사람