

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. 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.

3. 다음 중 틀린 것을 모두 고르시오.

- ① $6 : 3$ 의 전항과 후항에 0을 곱하여도 비의 값은 같습니다.
- ② $4 : 6$ 의 비의 값은 $8 : 12$ 의 비의 값과 같습니다.
- ③ $2 : 5$ 의 전항에만 3을 곱해도 비의 값에는 변함이 없습니다.
- ④ $4 : 7$ 의 전항과 후항에 2를 나누어도 비의 값은 같습니다.
- ⑤ $3 : 9$ 의 비의 값은 $1 : 3$ 의 비의 값과 같습니다.

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. $2\frac{1}{4} = 2\frac{2}{8}$ 를 비례식으로 나타낼 때 바르지 않은 것은 어느 것인지
고르시오.

① $9 : 4 = 18 : 8$

② $18 : 8 = 9 : 4$

③ $4 : 8 = 9 : 18$

④ $9 : 18 = 4 : 8$

⑤ $8 : 9 = 4 : 18$

6. 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 $(36 \times 12) \times 24$

7. 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 $\frac{8}{15} : \frac{7}{15}$

8. 7200 원을 상철이와 진수가 4 : 5의 비로 나누어 가지려고 합니다.
진수는 얼마를 갖게 되는지 구하시오.



답:

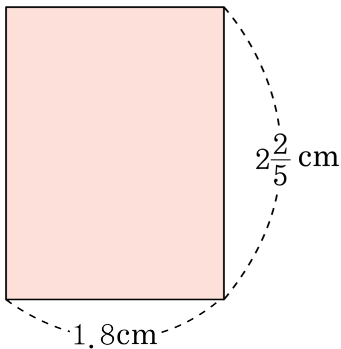
원

9. 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: _____

10. 다음 직사각형의 가로와 세로의 길이의 비를 가장 간단한 자연수의 비로 나타내시오.



답: _____

11. 비례식 $\square : 14 = 102 : 84$ 에서 $\square$ 안의 수를 바르게 나타낸 것은 어느 것입니까?

① 17

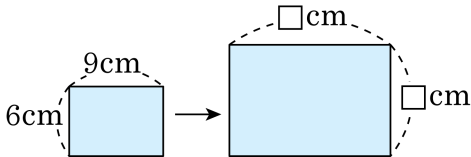
② 18

③ 19

④ 20

⑤ 21

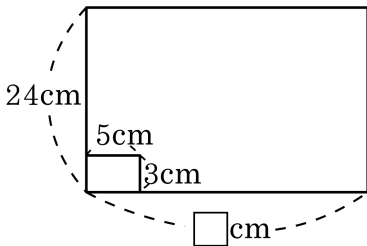
12. 다음 그림에서 원래의 도형의 세로의 길이와 가로의 길이의 비를 3 : 4로 늘렸습니다. 늘린 도형의 넓이를 구하시오.



답:

_____ cm^2

13. 가로와 세로의 길이의 비가 $5 : 3$ 인 태극기를 만들려고 합니다. 세로를 24cm 로 하면 가로는 몇 cm 로 해야 할까요?



답:

 cm

14. 3 분 동안에 24 km를 달리는 자동차가 있습니다. 이와 같은 빠르기로 18분 동안 달린다면, 몇 km를 갈 수 있는지 구하시오.



답:

_____ km

15. 갑이 3 km를 달리는 동안 을은 2 km를 달립니다. 두 사람이 15 km를 달려서 결승점에 똑같이 들어오려고 합니다. 을이 몇 km를 갔을 때 갑이 출발하여야 하겠는지 구하시오.



답:

_____ km

16. 정빈이와 세빈이가 50 m 달리기를 했을 때, 정빈이가 10 m 앞섰습니다. 만약 두 어린이가 60 m를 50 m 달리기와 같은 속도로 달린다면, 정빈이가 몇 m를 앞서겠습니까?



답:

m

17. 바닷물 2 kg중에 소금이 54.2 g 녹아 있다고 합니다. 433.6 g의 소금을 얻으려면, 이 바닷물 몇 kg이 필요한지 구하시오.



답:

_____ kg

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. 엽서가 17 장에 10200 원입니다. 엽서 4장의 값에 대한 엽서 7장의 값의 비를 간단하게 나타내시오.

① $7 : 4$

② $3 : 4$

③ $4 : 7$

④ $7 : 3$

⑤ $17 : 4$

20. 다음 비례식에서 외항의 곱이 40 일 때, $\textcircled{\Gamma} \times \textcircled{\text{L}}$ 의 값을 구하시오. (단, $\textcircled{\text{L}}$ 은 자연수입니다.)

$$(\textcircled{\text{L}} + 3) : \textcircled{\Gamma} = 2 : \textcircled{\text{L}}$$



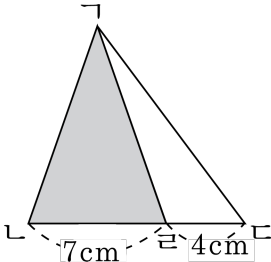
답: _____

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



답:

cm^2

23. 다음은 세 그릇의 들이의 비를 나타낸 것입니다. ㉠ 그릇의 들이가 35 L 일 때, ㉡ 그릇의 들이를 구하십시오.

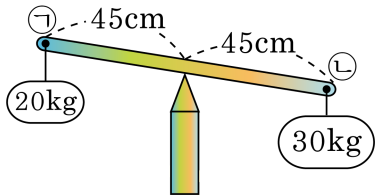
$$\textcircled{\text{가}} : \textcircled{\text{나}} = \frac{1}{7} : \frac{1}{9} \quad \textcircled{\text{나}} : \textcircled{\text{다}} = 5 : 9$$



답:

L

24. 다음에서 수평이 되게 하려면, 받침대를 ㉠과 ㉡ 중 쪽으로 만큼 옮겨야 합니다. 안에 알맞은 수나 말을 차례대로 써넣으시오.



> 답: _____

> 답: _____ cm

25. 이모는 사과와 배를 합하여 84개를 56000 원을 주고 샀습니다. 사과와 배의 개수의 비는 $1 : 5$ 이고, 사과와 배 1개당 가격의 비는 $5 : 1$ 이라고 합니다. 사과 1개와 배 1개의 가격의 차를 구하시오.



답 :

_____ 원