

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.

□안에 공통으로 들어갈 수 없는 수는 어느 것입니까?

$$0.1 : 0.06 = (0.1 \times \square) : (0.06 \times \square)$$

① 1000

② 100

③ 10

④ 0

⑤ $\frac{1}{10}$

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 비례식 중 참인 것은 어느 것인지 고르시오.

① $\frac{1}{3} : \frac{1}{8} = 3 : 8$

② $\frac{1}{2} : 4 = 1 : 2$

③ $2 : 5 = \frac{1}{2} : \frac{1}{5}$

④ $0.2 : 0.7 = 2 : 7$

⑤ $\frac{1}{3} : 0.3 = 9 : 1$

6. 비례식 $8 : \boxed{} = 64 : 40$ 에서 $\boxed{}$ 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 $8 \times 64 \div \frac{1}{40}$

7. 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 $\frac{8}{56} : \frac{7}{56}$

8. 어느 날의 낮과 밤의 길이의 비는 7 : 5입니다. 이 날의 낮의 길이는 몇 시간입니까?

① 8시간

② 10시간

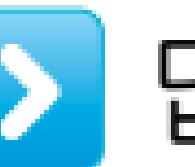
③ 11시간

④ 14시간

⑤ 15시간

9. 전항이 6 인 비에서 비의 값이 $\frac{6}{11}$ 일 때, 후항은 ⑦이고, 후항이 4 인

비에서 비의 값이 $\frac{7}{4}$ 일 때, 전항은 ⑧이다. ⑦×⑧의 값을 구하시오.



답:

10. 비의 값이 같은 비를 찾아 비례식으로 나타내시오.

$$3 : 4$$

$$5 : 6$$

$$8 : 6$$

$$10 : 12$$



답:

11. 비를 가장 간단한 자연수의 비로 나타내시오.

$$2 : 1\frac{3}{4}$$



답:

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

$$\bigcirc : 9 = \square : \triangle$$



답:

13. 다음 비례식에서 안에 알맞은 수를 쓰시오.

$$\frac{1}{4} : \frac{2}{5} = \frac{5}{6} : \underline{\underline{3}}$$



답:

14. 호진이와 수빈이는 6 : 5의 비로 용돈을 받았습니다. 55000 원을
호진이와 수빈이가 나누어 갖고, 호진이는 2000 원짜리 동화책을 1권
샀다면 호진이에게 남은 돈은 얼마인지 구하시오.



답:

원

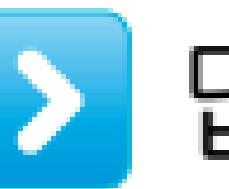
15. 윤석이와 동생이 돈을 모아 아버지의 생신 선물을 샀습니다. 윤석이와 동생이 낸 돈의 비가 7 : 5이고, 동생이 낸 돈은 3000원입니다. 아버지의 생신 선물은 얼마인지를 구하시오.



답:

원

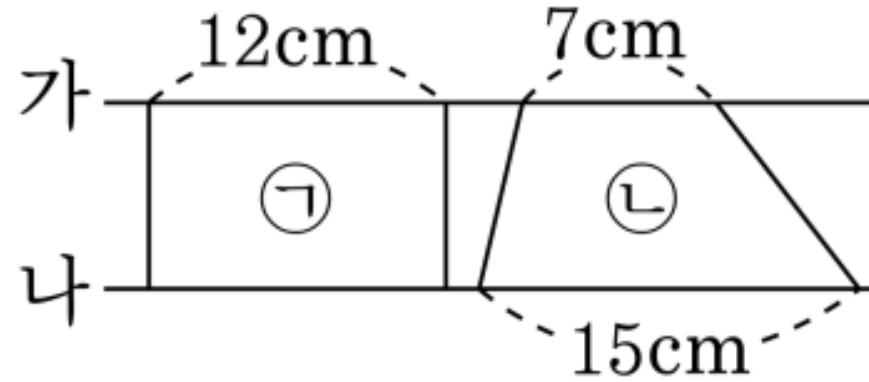
16. 맞물려 돌아가는 두 톱니바퀴가 있습니다. ① 톱니바퀴가 3 번 도는 동안 ④ 톱니바퀴는 4 번 돋니다. ② 톱니바퀴가 51 번 도는 동안에 ③ 톱니바퀴는 몇 번을 돌게 됩니까?



답:

번

17. 다음 그림에서 직선 가와 나는 서로 평행입니다. 직사각형 ㉠과 사다리꼴 ㉡의 넓이의 비를 가장 간단한 자연수의 비로 나타내시오.



답:

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

$$3 : 7 = ㉠ : ㉡$$



답: _____



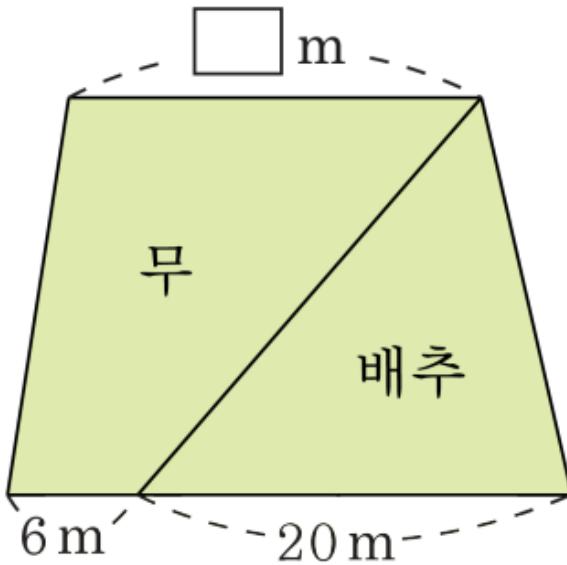
답: _____

19. 다음과 같이 두 직사각형 ①과 ④가 겹쳐져 있습니다. 겹쳐진 부분의 넓이는 ①의 넓이의 $\frac{3}{5}$ 이고, ④의 넓이의 $\frac{3}{4}$ 입니다. ①과 ④의 넓이의 비를 가장 간단한 자연수의 비로 나타내시오.



답:

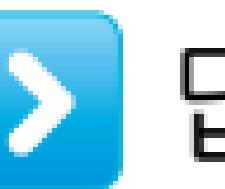
20. 다음과 같은 사다리꼴 모양의 밭에 넓이가 $5 : 4$ 가 되도록 나누어 각각 무와 배추를 심었습니다. 무밭의 윗변의 길이는 몇 m입니다?



답:

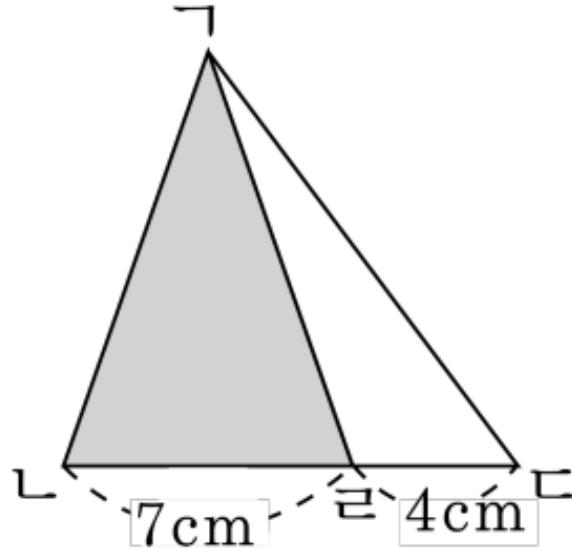
_____ m

21. 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:

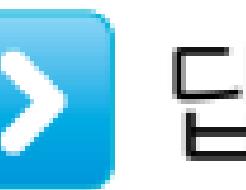
22. 다음 그림에서 삼각형 $\triangle ABC$ 의 넓이가 99cm^2 일 때, 삼각형 $\triangle ACD$ 의 넓이는 몇 cm^2 인지 구하시오.



답:

cm^2

23. 현수와 경민이의 예금액의 비는 8 : 5인데 두 사람이 같은 금액을
찾아 썼더니 남은 예금액의 비가 5 : 2가 되었습니다. 남은 경민이의
예금액이 5000원이라면 두 사람은 얼마씩 찾아 썼는지 구하시오.



답:

원

24. 영숙이와 영남이가 각각 가지고 있는 숫자 카드를 2장씩 뽑아 비를 만들었습니다. 만든 비를 짹지어 만들 수 있는 비례식은 몇 가지인지 구하시오. (단, 영숙이의 비를 앞에 놓습니다.)

(영숙) 1 2 3 4 5

(영남) 6 7 8 9 10



답:

가지

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



답:

원