

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. 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. 비  $15 : 27$ 을 간단한 자연수로 나타내려고 할 때, 알맞은 방법은?

- ① 각항에 최소공배수를 곱해야 합니다.
- ② 각항에 최대공약수를 곱해야 합니다.
- ③ 각항을 최소공배수로 나누어 줍니다.
- ④ 각항에 10, 100, 1000을 곱해야 합니다.
- ⑤ 각항을 최대공약수로 나누어 줍니다.

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 3 :  $\boxed{\phantom{0}}$  = 18 : 12에서  $\boxed{\phantom{0}}$ 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  $18 \div 3 \div 12$

7. 다음 중 어떤 양을  $4 : 9$ 로 비례배분할 때, 알맞은 분수의 비를 모두 고르시오.

①  $\frac{1}{4} : \frac{1}{9}$

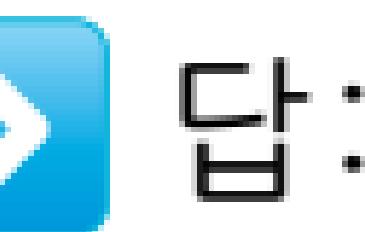
④  $\frac{4}{13} : \frac{9}{13}$

②  $\frac{1}{9} : \frac{1}{4}$

⑤  $\frac{9}{13} : \frac{4}{13}$

③  $\frac{36}{4} : \frac{36}{9}$

8. 굳 54 개를 할아버지 맥과 이모 맥에 5 : 4 의 비로 나누어 드리려면  
이모 맥에 드려야하는 굳의 개수는 몇 개인지 구하시오.

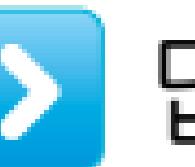


단:

개

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:

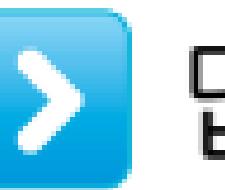
10. 전향과 후향의 차가 10인 비가 있습니다. 비의 값이  $\frac{5}{3}$  일 때, 이 비를 구하시오.



답:

---

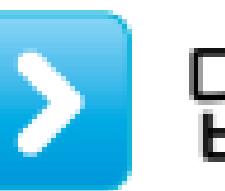
11. 두 정사각형의 한 변의 길이의 비가 5 : 8이라고 합니다. 작은 정사각형의 한 변의 길이가 10 cm 일 때, 큰 정사각형의 둘레의 길이는 몇 cm 인지 구하시오.



답:

cm

12. 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

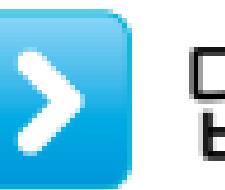
13. 다음 직사각형의 가로와 세로의 길이의 비는 4 : 3입니다. 세로의 길이가 5.4 cm라면 가로의 길이는 몇 cm인지 구하시오.



답:

cm

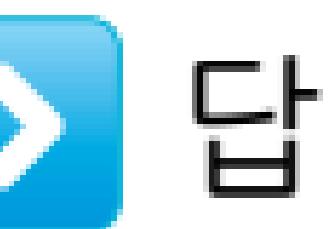
14. 어느 직사각형의 가로의 길이와 세로의 길이의 비는  $2 : 3$ 입니다.  
가로의 길이가  $7\text{cm}$ 일 때 가로와 세로의 길이의 합은 몇  $\text{cm}$ 인지 구  
하시오.



답:

            $\text{cm}$

15. 어떤 삼각형의 밑변의 길이와 높이의 비는 5 : 3입니다. 밑변의 길이가 20 cm 이면, 삼각형의 넓이는 몇  $\text{cm}^2$  입니까?



답:

$\text{cm}^2$

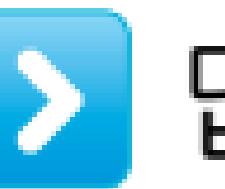
16. 경민이와 수민이가 밤 46개를 나누어 가지기로 하였습니다. 경민이가 수민이보다 10개를 더 가지기로 하였을 때, 경민이와 수민이가 가지게 되는 밤의 개수의 비를 가장 작은 자연수의 비로 나타내시오.



답:

---

17. ⑦상품의 정가를 2 할 인상한 가격과 ④상품의 정가를 50% 인상한 가격이 같다면, 두 상품 ⑦, ④의 정가의 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. 두 상품 ①, ④ 있습니다. ①의 정가에 2 할 6푼을 더한 금액과 ④의 정가에서 18%로 할인한 금액이 같다고 합니다. ①, ④의 정가의 비를 가장 간단하게 나타낸 것은 어느 것입니까?

① 80 : 126

② 126 : 82

③ 41 : 63

④ 18 : 26

⑤ 126 : 118

20. 다음 비례식에서 외항의 곱이 40 일 때, ㉠×㉡의 값을 구하시오. (단, ㉡은 자연수입니다.)

$$(㉡+3) : ㉠ = 2 : ㉡$$



답:

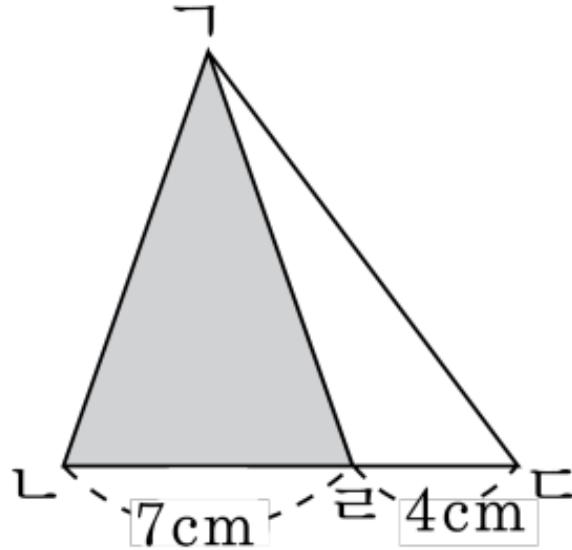
21. 두 상품 가와 나가 있습니다. 가의 정가에 1 할 4푼을 더 붙인 금액과  
나의 정가에서 1 할 4푼을 할인한 금액이 같다고 합니다. 두 상품 가와  
나의 정가의 비를 가장 간단한 자연수의 비로 나타내시오.



답:

---

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

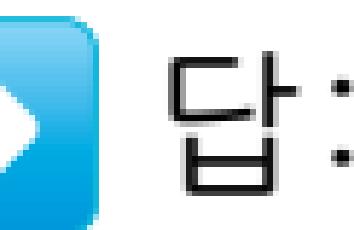


답:

\_\_\_\_\_

$\text{cm}^2$

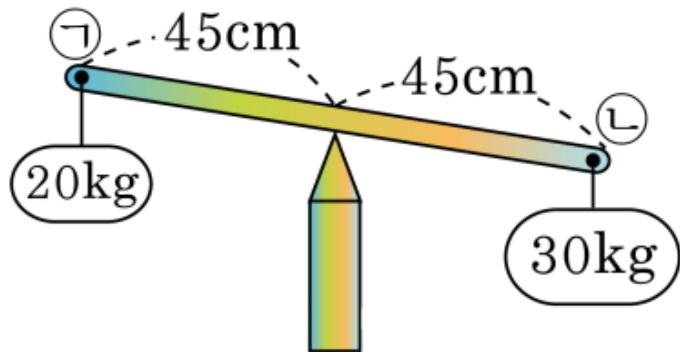
23. 어느 날의 낮과 밤의 길이의 비는 5 : 7입니다. 다음 날 밤의 길이가 1 시간 줄었다면 다음 날의 낮과 밤의 길이의 비는 얼마입니까?



답:

---

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



▶ 답: \_\_\_\_\_

▶ 답: \_\_\_\_\_ cm

25. 두리네 아파트의 남자와 여자 수의 비가 작년에는  $14 : 11$ 이었습니다.  
그런데 올해 여자들이 이사를 가서 남자와 여자 수의 비가  $10 : 7$ 이고,  
아파트 주민이 모두 238명이 되었습니다. 작년 두리네 아파트의 주민  
수를 구하시오.



답:

명