

1. 다음은 비례식 풀이의 안에 알맞은 수를 차례대로 써넣으시오.

$$4 : 24 = \star : 48$$

$$24 \times \star = 4 \times \text{$$

$$(24 \times \star) \div \text{} = 192 \div 24$$

$$\star = \text{$$

 답: _____

 답: _____

 답: _____

2. 다음 중 비의 값이 $3 : 5$ 와 같은 것을 찾아 비례식으로 나타내시오.

$4 : 7$ $5 : 3$ $7 : 9$ $6 : 10$



답 :

3. 비례식 $8 : 11 = 24 : 33$ 에 대해 바르게 말한 것을 골라 기호를 쓰시오.

가 비례식의 외항은 8 과 11 입니다.

나 비례식의 내항은 33 과 24 입니다.

다 두 비 $8 : 11$ 과 $24 : 33$ 은 비의 값이 같습니다.



답: _____

4. 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.

5. 다음은 비의 성질을 말한 것입니다. ☐안에 알맞은 수나 말을 왼쪽부터 차례대로 써넣으시오.

비의 전향과 후향에 ()이 아닌 ()를 곱하거나 나누어도
()은 같습니다.

 답: _____

 답: _____

 답: _____

6. $4 : 3$ 과 비의 값이 같은 것은 어느 것인지 고르시오.

① $3 : 4$

② $100 : 60$

③ $\frac{1}{3} : \frac{1}{4}$

④ $16 : 9$

⑤ $\frac{2}{4} : \frac{2}{3}$

7. 비의 값이 $\frac{1}{3}$ 이 되도록, 후항에 알맞은 수를 구하시오.

$$15 : \square$$

① 5

② 15

③ 45

④ 50

⑤ 65

8. 안에 알맞은 수를 써넣으시오.

$$56 : 21 = \square : 3$$



답:

9. 전항이 5 인 비에서 비의 값이 $\frac{5}{7}$ 일 때, 후항은 ㉠이고, 후항이 13 인 비에서 비의 값이 $\frac{9}{13}$ 일 때, 전항은 ㉡입니다. ㉠ $\times$ ㉡의 값을 구하시오.



답: _____

10. 전항이 6 인 비에서 비의 값이 $\frac{6}{11}$ 일 때, 후항은 ㉠이고, 후항이 4 인 비에서 비의 값이 $\frac{7}{4}$ 일 때, 전항은 ㉡이다. ㉠ $\times$ ㉡의 값을 구하시오.



답: _____

11. 다음 비를 보고, 비의 값이 같은 것을 찾아 비례식으로 나타낸 것은 어느 것입니까?

$3 : 4$	$3 : 5$	$12 : 18$
$6 : 10$	$12 : 9$	$9 : 10$

① $3 : 4 = 12 : 9$

② $3 : 5 = 9 : 10$

③ $12 : 18 = 6 : 10$

④ $3 : 5 = 6 : 10$

⑤ $6 : 10 = 9 : 10$

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

13. 다음 중 비의 값이 $\frac{1}{16} : \frac{1}{10}$ 와 다른 것은 어느 것인지 고르시오.

① $5 : 8$

② $10 : 16$

③ $\frac{1}{8} : \frac{1}{5}$

④ $20 : 32$

⑤ $48 : 30$

14. $10 : 25$ 와 비의 값이 같고, 자연수로 이루어진 비 중에서 전항이 8보다 작은 비는 모두 몇 개인지 구하시오.



답:

개

15. 다음 비를 가장 작은 자연수의 비로 나타내려고 합니다. 안에 들어갈 분수로 알맞은 것은 어느 것입니까?

$$1\frac{2}{3} : 2\frac{1}{2} = 1\frac{2}{3} \times \square : 2\frac{1}{2} \times \square$$

① 6, 6

② $\frac{12}{15}$, $\frac{12}{15}$

③ $\frac{6}{15}$, $\frac{6}{15}$

④ $\frac{12}{5}$, $\frac{12}{5}$

⑤ $\frac{6}{5}$, $\frac{6}{5}$

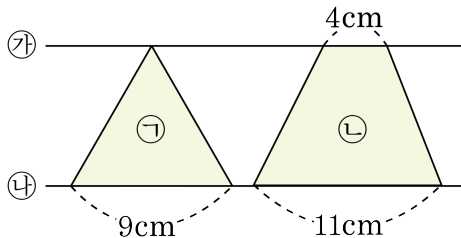
16. 다음 식을 만족하는 가와 나가 있습니다. 나에 대한 가의 비를 가장 간단한 자연수의 비로 나타내시오.

$$\text{가} \times 36 = \text{나} \times 20$$



답: _____

17. 다음 직선 가, 나 는 서로 평행합니다. ㉠의 넓이에 대한 ㉡의 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 $5 : 3$

18. 다음 비례식의 설명으로 바르지 않는 것은 어느 것입니까?

$$\frac{4}{5} : \frac{3}{15} = 12 : \square$$

- ① 내항의 곱은 $\frac{3}{15} \times 12$ 입니다.
- ② $\square = 3$ 입니다.
- ③ $\frac{4}{5} \times \square$ 는 $\frac{2}{5}$ 입니다.
- ④ 외항의 곱은 $2\frac{2}{5}$ 입니다.
- ⑤ 내항의 곱은 외항의 곱과 같다.

19. 다음 비례식 중 $\square$ 안에 들어갈 수가 4 인 것은 어느 것인지 고르시오.

① $11 : 13 = \square : 26$

② $1\frac{1}{2} : \frac{1}{3} = 18 : \square$

③ $7.2 : 1.8 = 36 : \square$

④ $120 : 52 = 30 : \square$

⑤ $\square : 6 = 3\frac{1}{2} : 21$

20. 다음 비례식에서 안에 알맞은 수를 고르시오.

$$\frac{2}{3} : \frac{5}{12} = 2 : \square$$

① $\frac{5}{32}$

② $\frac{16}{5}$

③ $\frac{5}{16}$

④ $\frac{5}{4}$

⑤ $\frac{4}{5}$

21. 비례식에서 안에 알맞은 수를 써넣으시오.

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



답:

22. 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: _____

23. 서로 다른 정육면체 ㉠, ㉡가 있습니다. ㉠의 부피는 ㉡의 부피의 $\frac{1}{8}$ 이고, ㉡의 부피는 512cm^3 입니다. ㉡의 한 모서리의 길이에 대한 ㉠의 한 모서리의 길이의 비의 값과 같은 것은 어느 것인지 구하시오.

① $1 : 512$

② $1 : 64$

③ $1 : 8$

④ $1 : 4$

⑤ $1 : 2$

24. 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.

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

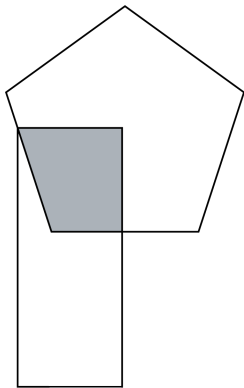
$$16 : \textcircled{\text{㉢}} = \textcircled{\text{㉡}} : \textcircled{\text{㉥}}$$

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



답: _____

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



> 답: _____

> 답: _____ cm^2