

1. 다음 중 틀린 것은 어느 것입니까?

① $3 : 6$ 에서 전항은 3이고 후항은 6입니다.

② $1 : 2 = 4 : 8$ 에서 내항은 1과 4이고 외항은 2와 8입니다.

③ $2 : 6$ 에서 전항은 2이고 후항은 6입니다.

④ $4 : 7 = 8 : 14$ 에서 14는 외항입니다.

⑤ $5 : 8 = 10 : 16$ 에서 8은 내항입니다.

2. 비의 값이 같은 것을 찾아 비례식으로 나타내시오.

$1 : 3$ $2 : 4$ $3 : 9$ $4 : 15$



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 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.

5. 다음 중 비의 값이 $4 : 7$ 과 같은 것은 어느 것인지 고르시오.

① $(4 \times 4) : (7 \times 7)$

② $(4 \times 7) : (7 \times 4)$

③ $(4 \div 7) : (7 \div 4)$

④ $(4 \times 3) : (7 \times 3)$

⑤ $(4 \div 4) : (7 \times 7)$

6. 다음 비를 가장 간단한 자연수의 비로 나타내시오.

$$0.6 : 0.2$$



답: _____

7. 다음 비를 가장 간단한 자연수의 비로 나타내시오.

$$1\frac{2}{5} : 1\frac{3}{4}$$



답: _____

8. 안에 알맞은 수를 구하시오.

$$(\square + 1) : 2 = 3 : 2$$



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 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: _____

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. $\textcircled{\text{㉠}}:\textcircled{\text{㉡}}$ 의 비의 값이 $2\frac{1}{8}$ 이면, 다음 중 $\textcircled{\text{㉡}}:\textcircled{\text{㉠}}$ 과 비의 값이 같은 수로
알맞은 것은 어느 것입니까?

① $16 : 32$

② $24 : 51$

③ $4 : 8$

④ $24 : 55$

⑤ $16 : 34$

14. 다음 중에서 $3 : 4$ 와 같은 것을 모두 고르시오.

① $15 : 16$

② $0.6 : 0.8$

③ $\frac{1}{4} : \frac{1}{3}$

④ $1.3 : 1.4$

⑤ $3.5 : 4.5$

15. 다음 중 비의 값이 $\frac{2}{3}$ 보다 큰 것은 어느 것입니까?

① $8 : 12$

② $9 : 15$

③ $3 : 12$

④ $3 : 2$

⑤ $2 : 18$

16. 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 $\frac{6}{5}, \frac{6}{5}$

17. 무준이는 한달에 5500원씩 저금을 하고, 미영이는 7500원씩 저금을 할 때, 두 사람의 한 달 저금량의 비를 간단하게 나타낸 것을 고르시오.

① $5500 : 7500$

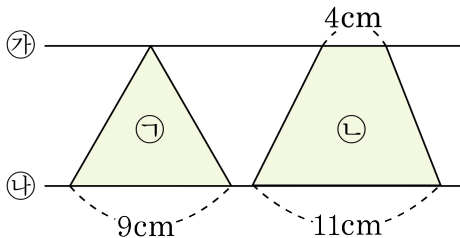
② $110 : 150$

③ $15 : 11$

④ $11 : 15$

⑤ $55 : 75$

18. 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

19. 비례식인 것을 모두 고르시오.

① $3 : 16 = 12 : 64$

② $4 : 15 = 3 : 14$

③ $0.2 : 0.3 = 4 : 7$

④ $2.8 : 4.2 = \frac{1}{3} : \frac{1}{2}$

⑤ $7 : 9 = 0.7 : 1.9$

20. 안에 들어갈 수가 가장 큰 것은 어느 것인지 고르시오.

① $2 : 5 = 6 : \square$

② $\frac{1}{4} : \frac{1}{5} = 5 : \square$

③ $3 : 4.9 = \square : 7$

④ $\square : 2 = 2\frac{1}{2} : 2.5$

⑤ $16 : 15 = \square : 1\frac{7}{8}$

21. 다음 중 안에 들어갈 수가 다른 것은 어느 것인지 고르시오.

① $1 : 2 = \square : 12$

② $3 : 4 = 6 : \square$

③ $30 : \square = 25 : 5$

④ $5 : 3 = 10 : \square$

⑤ $\square : 18 = 7 : 21$

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.

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

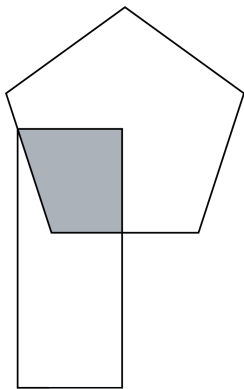
$$16 : \textcircled{\text{㉢}} = \textcircled{\text{㉡}} : \textcircled{\text{㉤}}$$

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



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