1. 다음 괄호안에 알맞은 말을 차례대로 써넣으시오.

$$3 : 4 = 12 : 16$$

위와 같이 비의 값이 같은 두 비를 등식으로 나타낸 식을 ☐ 이라고 하고 각 비에서 4와 12를 ☐, 3과 16을 ☐이라고 합니다.

답: _____

답: _____

답: _____

2. 16 : 10 을 가장 간단한 자연수의 비로 나타내려고 할 때, 16 : 10 을 두 수의 최대공약수로 나누면 가장 간단한 자연수의 비로 나타낼 수 있습니다. $\square$안에 들어갈 수를 왼쪽에서부터 차례대로 쓰시오.

$$16 : 10 = (16 \div \square) : (10 \div \square) = \square : \square$$

답: _____

답: _____

답: _____

답: _____

3. 다음 비례식을 분수의 등식으로 나타낸 것으로 올바른 것을 고르시오.

$3 : 4 = 15 : 20$

① $\frac{4}{3} = \frac{15}{20}$ ② $\frac{3}{4} = \frac{20}{15}$ ③ $\frac{3}{20} = \frac{4}{15}$
④ $\frac{3}{4} = \frac{15}{20}$ ⑤ $\frac{3}{15} = \frac{20}{4}$

4. 다음 비례식에서 $\square$ 안에 수를 구하시오.

$$3 : 15 = \square : 30$$

답: _____

5. 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 $36 : 24 = 2 : 3$

6. 다음은 비의 성질을 말한 것입니다. □안에 알맞은 수나 말을 왼쪽부터 차례대로 써넣으시오.

비의 전항과 후항에 (　　)이 아닌 (　　)를 곱하거나 나누어도 (　　)은 같습니다.

답: _____

답: _____

답: _____

7. 다음 비를 가장 간단한 자연수의 비로 나타낸 것은 어느 것인지 고르시오.

$0.3 : \frac{2}{5}$

① 5 : 3 ② 3 : 4 ③ 4 : 3 ④ 4 : 30 ⑤ 2 : 15

8. $\square$ 안에 알맞은 수를 구하시오.

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

답: _____

9. 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 $(36 \times 12) \times 24$

10. 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. ㉠ × ㉡의 값을 구하시오.

답: _____

11. 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. ㉠×㉡의 값을 구하시오.

답: _____

12. 비의 값이 같은 것을 찾아 비례식으로 나타내시오.

3 : 4	15 : 4	12 : 25
2 : 3	9 : 12	4 : 15

답: _____

13. 다음에서 설명하는 두 수의 비를 구하시오.

㉠ 전항이 5 이고, 후항이 7 인 비와 비례식을 만들 수 있습니다. ㉡ ㉠에서 만든 비례식의 외항은 5 와 21 입니다.

답: _____

14. 다음 비의 값이 모두 같다고 합니다. ㉠과 ㉡에 알맞은 수를 차례로 쓰시오.

3 : 4
15 : ㉠
㉡ : 32

답: _____

답: _____

15. 다음 중 비의 값이 $\frac{1}{16} : \frac{1}{10}$ 와 <u>다른</u> 것은 어느 것인지 고르시오.

① $5 : 8$　　② $10 : 16$　　③ $\frac{1}{8} : \frac{1}{5}$

④ $20 : 32$　　⑤ $48 : 30$

16. 다음 비를 가장 작은 자연수의 비로 나타내려고 합니다. $\square$ 안에 들어갈 분수로 알맞은 것은 어느 것입니까?

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

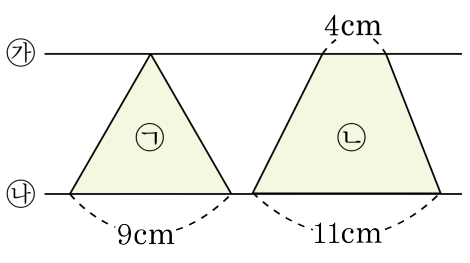
① 6 , 6
② $\frac{12}{15}$, $\frac{12}{15}$
③ $\frac{6}{15}$, $\frac{6}{15}$
④ $\frac{12}{5}$, $\frac{12}{5}$
⑤ $\frac{6}{5}$, $\frac{6}{5}$

17. 다음 비를 가장 간단한 자연수의 비로 나타내시오.

$3\frac{1}{2} : 1.5$

답: _____

18. 다음 직선 가, 나는 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. 다음 비례식 중 옳게 나타낸 것을 모두 고르시오.

① $0.4 : 0.7 = 7 : 4$

② $\frac{1}{4} : \frac{1}{3} = 3 : 1$

③ $5 : 2 = 25 : 4$

④ $3.6 : 1.2 = 0.6 : 0.2$

⑤ $\frac{2}{5} : \frac{3}{5} = 2 : 3$

20. 다음 비례식 중 참인 것은 어느 것인지 고르시오.

① $1 : 5 = 2 : 15$

② $\frac{1}{5} : \frac{1}{2} = 5 : 2$

③ $0.2 : 0.8 = 1 : 4$

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

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

21. 다음 비례식에서 $\boxed{}$ 안에 알맞은 수를 고르시오.

$3\frac{2}{5} : 4.5 = \boxed{} : 0.5$

① $\frac{7}{45}$ ② $\frac{17}{45}$ ③ $\frac{45}{17}$ ④ $\frac{9}{17}$ ⑤ $\frac{17}{9}$

22. 다음 비례식 중 $\square$ 안에 들어갈 값이 가장 작은 것은 어느 것입니까?

① $4 : \square = 2 : 1$

② $\square : 1.2 = 2 : 8$

③ $\frac{4}{15} : \frac{4}{5} = \square : 2\frac{1}{2}$

④ $\frac{1}{3} : \frac{1}{6} = 8 : \square$

⑤ $2.4 : 0.3 = 4 : \square$

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

① 17 ② 18 ③ 19 ④ 20 ⑤ 21

24. $\boxed{}$안에 알맞은 수를 차례로 바르게 써 넣은 것을 고르시오.

(1) $2 : 3 = 12 : \square$	(2) $18 : 15 = \square : 5$

① $8, 6$ ② $6, 8$ ③ $8, 9$ ④ $18, 9$ ⑤ $18, 6$

25. 어떤 사람이 6 일 동안 일을 하고 21 만원을 받았습니다. 이 사람이 56 만원을 받으려면 며칠 동안 일을 해야 하는지 구하시오.

답: _____ 일

26. 상혁이가 일주일동안 동생을 돌봐주는데, 어머니께서 31500 원의 수고비를 주셨습니다. 앞으로 동생을 3 일 더 돌봐야 할 때, 얼마를 더 받을 수 있습니까?

① 94500 원 ② 4500 원 ③ 12500 원
④ 13500 원 ⑤ 9000 원

27. 10분에 15 km를 달리는 자동차가 있습니다. 이 자동차가 같은 빠르기로 1시간 20분을 달린다면, 몇 km를 달릴 수 있습니까?

① 100 km ② 120 km ③ 130 km
④ 140 km ⑤ 150 km

28. (가) 역에서 (나) 역까지의 기차 요금은 이번에 30 %가 올라서 2600 원이라고 합니다. 오르기 전에는 얼마였는지 구하시오.

답: _____ 원

29. 두 상품 ㉮, ㉯가 있습니다. ㉮의 정가에 1할 8푼을 더한 금액과 ㉯의 정가에 2할 2푼을 할인한 금액이 같다고 합니다. 두 상품 ㉮, ㉯의 정가의 비를 가장 간단한 자연수의 비로 나타내시오.

답: _____

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

답: _____