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. 비의 성질을 이용하여 비례식을 만들었습니다. 다음 중 비례식을 만드는 데 이용한 비의 성질이 <u>다른</u> 것은 어느 것입니까?

① $3:5=15:25$
② $6:7=12:14$
③ $8:10=4:5$
④ $4:9=100:225$
⑤ $12:7=24:14$

3. 비례식에서 외항의 곱과 내항의 곱은 같습니다. 다음 내항의 곱과 외항의 곱을 구하여 왼쪽부터 차례대로 쓰시오.

$2 : 8 = 10 : 40$ 내항의 곱 : (　　)　외항의 곱 : (　　)

답: _____

답: _____

4. 비례식 $3 : \square = 18 : 12$ 에서 $\square$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 $18 \div 3 \div 12$

5. 영일이는 피자 한 판의 $\frac{2}{7}$ 를 먹었습니다. 영일이가 먹은 피자와 남은 피자의 비를 가장 간단한 자연수의 비로 나타내시오.

답: _____

6. 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: _____

7. 비의 값이 $\frac{1}{3}$ 인 두 비를 비례식으로 나타내었더니 네 항이 다음과 같았습니다. $\boxed{}$를 차례대로 구하시오.

내항 : $\boxed{}$, 18 외항 : 6 , 27 ⇒ 6 : $\boxed{}$ = $\boxed{}$: 27

답: _____

답: _____

답: _____

8. 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 $3.5:4.5$

9. 다음 비례식에서 내항의 곱이 28 일 때, □ 안에 알맞은 수를 차례대로 써넣으시오.

$$7 : \square = 14 : \square$$

답: _____

답: _____

10. $\square$ 안에 알맞은 수를 구하시오.

$2.2 : 1.1 = (\square - 2) : \frac{1}{2}$

답: _____

11. 축척이 1 : 20000 인 축도에서의 거리가 5 cm 일 때, 실제의 거리는 얼마인지 구하시오.

① 10000 m ② 100000 m ③ 1 km
④ 10 km ⑤ 100 km

12. 10 에 대한 어떤 수의 비가 $3:4$ 이면 어떤 수는 얼마인지 구하시오.

답: _____

13. 1 시간 30 분 동안 180 km를 가는 버스로 300 km를 가려면 몇 시간 몇 분이 걸리겠습니까?

답: _____ 시간

답: _____ 분

14. 어느 날 낮과 밤의 길이의 비는 $4\frac{1}{2} : 7.5$입니다. 이 날의 낮의 길이는 몇 시간입니까?

① 6시간 ② 7시간 ③ 8시간
④ 9시간 ⑤ 10시간

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

$3 : 7 =$ ㉠ : ㉡

답: _____

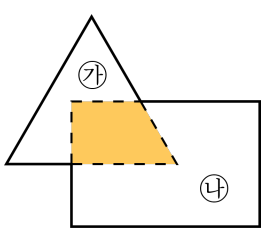
답: _____

16. 두 상품 ㉮, ㉯ 있습니다. ㉮의 정가에 2할 6푼을 더한 금액과 ㉯의 정가에서 18 %로 할인한 금액이 같다고 합니다. ㉮,㉯의 정가의 비를 가장 간단하게 나타낸 것은 어느 것입니까?

① 80 : 126　　② 126 : 82　　③ 41 : 63

④ 18 : 26　　⑤ 126 : 118

17. 삼각형과 사각형이 다음 그림과 같이 겹쳐 있습니다. 겹친 부분의 넓이는 삼각형 ㉮의 넓이의 $\frac{3}{5}$ 이고, 사각형 ㉯의 넓이의 $\frac{1}{4}$ 입니다. ㉮와 ㉯의 넓이를 가장 작은 자연수의 비로 나타내시오.



답: _____

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

(㉡+3) : ㉠= 2 : ㉡

답: _____

19. 1분 30초 동안 1.6 km를 달리고, 휘발유 1 L로 12 km를 달리는 자동차가 있습니다. 같은 빠르기로 1시간 30분 동안 달리려면 휘발유는 몇 L가 있어야 하는지 구하시오.

답: _____ L

20. 같은 길을 걸어서 가는 데 동수는 3분, 영민이는 7분 걸렸습니다. 동수가 4.2 km 갔을 때, 영민이는 몇 km를 갔겠는지 구하시오.

답: _____ km

21. 다음에서 ㉠ : ㉢= 15 : 1, ㉡ : ㉢= 12 : 1, ㉡ : ㉤= 6 : 5 일 때 ㉠ : ㉥을 가장 간단한 자연수의 비로 나타내시오.

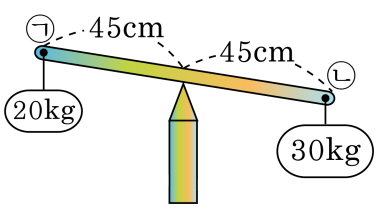
6 : 5 =㉠ : 25
16 : ㉡= ㉢ : ㉣
4 : ㉣= ㉤ : ㉥

답: _____

22. 미경이는 5000 원, 희진이는 3800 원을 가지고 있습니다. 두 사람이 같은 가격의 공책을 한 권씩 사고 남은 돈의 비가 3 : 2가 되었습니다. 공책 한 권의 값은 얼마인지 구하시오.

답: _____ 원

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



답: _____

답: _____ cm

24. 정민이는 5700 원을 가지고 있고, 기상이는 4500 원을 가지고 있습니다. 두 사람이 같은 인형을 한 개씩 샀더니 남은 돈의 비가 3 : 2가 되었습니다. 인형의 값은 얼마인지 구하시오.

답: _____ 원

25. A 와 B 가 투자를 하여 이익금으로 150만 원을 얻었습니다. 얻은 이익금을 A 와 B 에게 투자한 금액의 비로 비례배분하여 나누어 줄 때, A 가 이익금으로 60만 원을 받았습니다. B 가 360만 원을 투자했다면. A 는 얼마를 투자했습니까?

답: _____ 원