

	6학년 수 학			학년 반 번	날짜	월 일 요일
	비례식과 비례배분			이름		
				점수	점	

1. 비율이 같은 두 비를 찾아 비례식으로 나타내시오.

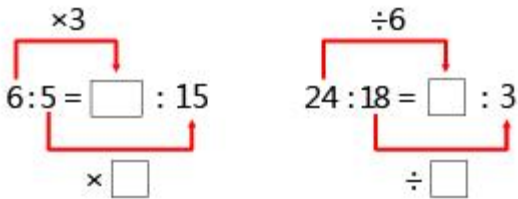
9 : 6

2 : 3

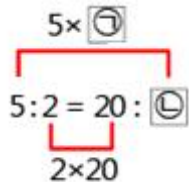
6 : 8

3 : 2

2. 다음 빈 칸에 알맞은 수를 쓰시오.



3. 비례식의 성질을 이용하여 문제를 해결하고자 한다. 다음 설명 중 옳은 것은? ()



- ① 외항의 곱은 20이다.
- ② 내항의 곱은 100이다.
- ③ ㉠에 알맞은 수는 10이다.
- ④ ㉡에 알맞은 수는 50이다.
- ⑤ 내항의 곱과 외항의 곱은 같다.

4. 9000원을 다영이와 미영이가 4 : 5의 비로 나누어 가지려고 한다. 빈 칸에 알맞은 수를 쓰시오.

$$(\text{다영}) = 9000 \times \frac{\square}{4+5} = \square (\text{원})$$

$$(\text{미영}) = 9000 \times \frac{\square}{(4+5)} = \square (\text{원})$$

5. 다음은 비율이 ²로 동일한 두 개의 비를 등호로 연결한 비례식이다. 비례식의 외항의 곱이 160일 때, 빈 칸에 알맞은 수를 쓰시오.

$$4 : \square = \square : \square$$

6. 문제해결 과정에 대한 다음의 설명 중 틀린 것은?
()

$$\frac{5}{6} : \frac{3}{4} = 30 : \text{㉔}$$

$\times \text{㉑}$
 $\times \text{㉒}$

- ① ㉔에 알맞은 수는 27이다.
 ② $\frac{5}{6}$ 에 36을 곱하면 30이므로 ㉒은 36이다.
 ③ 비례식의 비율이 동일하므로 ㉑에 36을 곱한다.
 ④ 0이 아닌 같은 수를 곱해도 두 수의 비는 변하지 않는다.
 ⑤ ㉒에 36을 곱한 이유는 36이 6과 4의 최소공배수이기 때문이다.

7. 바닷물 5L를 증발시켜 120g의 소금을 얻었다. 이 바닷물 8L를 증발시켰을 때 얻을 수 있는 소금의 양을 구하시오.

()g

8. 재진이네 학교 6학년 남학생과 여학생의 비는 3 : 5이다. 전체 학생 수가 240명이라면 남학생은 몇 명인가?
()

- ① 90명 ② 96명 ③ 120명
 ④ 144명 ⑤ 150명

9. 미정이가 동생은 스티커를 7 : 3의 비로 나누어 가지려고 한다. 동생이 33개를 가졌다면 미정이가 가진 스티커는 몇 개인지 풀이과정과 답을 쓰시오.

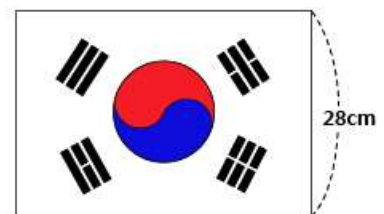
[풀이과정]

()개

10. 2 : 5와 등호로 연결하여 비례식으로 나타낼 수 있는 비를 모두 고르시오. ()

- ① 4 : 10 ② $1\frac{1}{5}$ ③ $\frac{5}{2} : 1$
 ④ $\frac{2}{5} : 1$ ⑤ 5 : 2

11. 태극기의 가로와 세로의 비는 3 : 2입니다. 그림과 같은 태극기를 만들려면 가로는 몇 cm로 만들어야 하는지 구하시오.



()cm

16. 15번과 같이 생각한 이유를 쓰시오.

[17-18] 한 변의 길이가 10cm인 정사각형 모양의 나무판이 있다. 이 나무판을 가로로 길이는 5cm 더 길고, 세로로 길이는 이 나무판의 배인 직사각형 형태의 새로운 나무판으로 만들었다. 그 결과 처음과 나중의 나무판의 넓이의 비가 2 : 9 이었다. 다음 물음에 답하시오.

17. 원래의 나무판을 새로운 나무판으로 바꾸는데 필요한 나무판의 넓이는 몇 cm^2 인가?

() cm^2

18. 원래 나무판의 세로로 길이를 몇 배 늘렸는가?

()배

19. 한 시간에 4분씩 느려지는 시계가 있다. 오늘 오전 10시에 시계를 정확히 맞추었다. 다음날 낮 12시에 이 시계를 보면 몇 시 몇 분을 가리키고 있는가?

오전 ()시 ()분

20. 지혜와 지민이는 푸드코트에서 음식을 각자 몇 가지씩 골라 먹었다. 그리고 각자 먹은 열량에 비례하게 돈을 나누어 내기로 하였다. 선택한 음식의 열량을 계산하여 지혜와 지민이는 6000원과 5000원씩 지불하였다. 지혜가 먹은 메뉴가 돈까스 1개와 케이크 1조각이라면, 지민이가 먹었을 메뉴를 나열해 보시오.

메뉴	열량(kcal)	메뉴	열량(kcal)
김치볶음밥	500	김밥	260
카레라이스	610	밀크쉐이크	340
돈까스	950	우유200ml	120
굴1개	90	플레인요거트	110
케이크1조각	250	코코아	50
