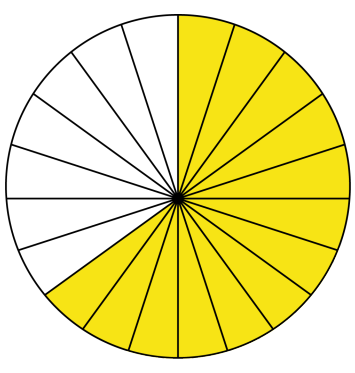
1. 다음 그림에서 전체에 대한 색칠 안한 부분의 비를 쓰시오.



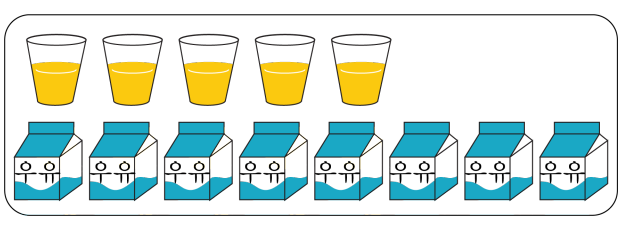
▶ 답 :

▷ 정답 : 7 : 20

해설

기준량 : 전체 칸의 수= 20
비교하는 양 : 색칠 안한 칸의 수= 7
따라서 7 : 20 입니다.

2. 다음 그림을 보고, 주스 개수에 대한 우유 개수의 비율을 분수와 소수로 나타내어 차례대로 쓰시오.



▶ 답 :

▶ 답 :

▷ 정답 : $\frac{8}{5}$

▷ 정답 : 1.6

해설

주스 개수는 5개, 우유 개수는 8개이므로 주스 개수에 대한 우유 개수의 비율은 8 : 5 입니다.

비교하는 양 : 기준량 $= \frac{\text{비교하는양}}{\text{기준량}}$

따라서 $8 : 5 = \frac{8}{5} = 1.6$ 입니다.

3. 비 3 : 5에 대한 설명이 잘못된 것은 어느 것입니까?

① 외항은 5 입니다.
② 전항은 3 입니다.
③ 비의 값은 $\frac{3}{5}$ 입니다.
④ 5 에 대한 3 의 비입니다.
⑤ 비의 항은 3 , 5 입니다.

해설

비에서 앞에 있는 항을 전항, 뒤에 있는 항을 후항 이라고 합니다.
비 3 : 5에서 전항은 3이고 후항은 5 입니다. 또한 $3 : 5 = \frac{3}{5}$ 이고
5에 대한 3의 비입니다.

4. 5 : 4와 같은 비는 어느 것입니까?

① 4 : 5　　② 4의 5에 대한 비

③ 4와 5　　④ 4에 대한 5의 비

⑤ 5에 대한 4의 비

해설

④ 4에 대한 5 의 비 → 5 : 4

5. 연필 한 다스에 대한 5자루의 비를 잘못 나타낸 것은 어느 것입니까?

① 12에 대한 5의 비
② 5와 12의 비
③ 5 : 12
④ 12의 5에 대한 비
⑤ $\frac{5}{12}$

해설

연필 한 다스는 12자루 이며, 기준량이 됩니다.
④번에서 12의 5에 대한 비는 5가 기준량이 되므로 잘못 되었습니다.

6. 갑에 대한 을의 비율이 90 %이라면 갑과 을 중 어느 쪽이 더 큰 지 구하시오.

▶ 답:

▷ 정답: 갑

해설

갑에 대한 을의 비율이 9 할이면 1 보다 작습니다.

따라서, $\frac{(을)}{(갑)} = 0.9 < 1$ 이므로 을보다 갑이 큽니다.

7. 장난감 가게에서 30000 원 하는 장난감을 15 % 할인하여 판매한다고 합니다. 장난감의 판매 가격은 얼마입니까?

▶ 답 : 원

▷ 정답 : 25500 원

해설

(할인한 금액)$= 30000 \times 0.15 = 4500$(원)
(판매 가격)$= 30000 - 4500 = 25500$(원)

8. 지구 표면적의 $\frac{7}{10}$ 은 바다이고, 바다의 $\frac{4}{7}$ 는 남반구에 있습니다. 북반구의 육지 면적은 지구 표면적의 몇 분의 몇이 되겠습니까?

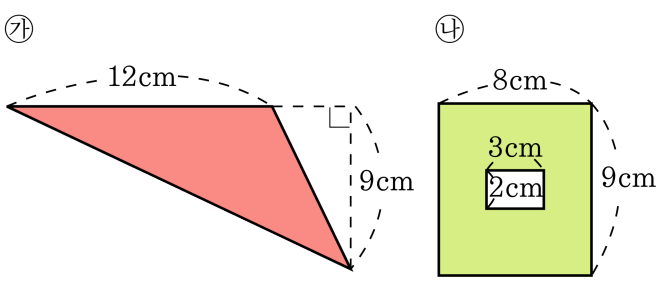
① $\frac{3}{10}$ ② $\frac{7}{10}$ ③ $\frac{4}{5}$ ④ $\frac{1}{5}$ ⑤ $\frac{2}{3}$

해설

북반구의 바다면적은 $\frac{7}{10} \times (1 - \frac{4}{7}) = \frac{3}{10}$ 입니다.

따라서, 북반구의 육지면적은 $\frac{1}{2} - \frac{3}{10} = \frac{2}{10} = \frac{1}{5}$ 입니다.

9. ㉯의 넓이에 대한 ㉮의 넓이의 비를 가장 간단히 나타낸 것은 어느 것입니까?



① 66 : 53 ② 11 : 9 ③ 66 : 54

④ 54 : 108 ⑤ 9 : 11

해설

㉮의 넓이$= (12 \times 9) \div 2 = 54(\text{cm}^2)$

㉯의 넓이$= (8 \times 9) - (3 \times 2) = 66(\text{cm}^2)$

㉯의 넓이에 대한 ㉮의 넓이의 비

$\rightarrow 54 : 66 = 9 : 11$

10. 어느 옷가게에서 한 벌에 6000 원에 사 온 옷을 30 %의 이익을 붙여서 팔다가 판매가의 15 %를 할인하여 팔았습니다. 옷 한 벌을 판매하여 얻은 이익금은 얼마입니까?

▶ 답 : 원

▷ 정답 : 630 원

해설

(판매가)= $6000 \times (1 + 0.3) = 7800$(원)
(할인하여 판 가격)= $7800 \times (1 - 0.15) = 6630$(원)
(이익금)= $6630 - 6000 = 630$(원)