1. 5,000 원을 가지고 1 권에 a 원하는 공책 2 권과 1 자루에 b 원하는 연필 3 자루를 사고 거스름돈을 받으려고 한다. 이때, 거스름돈을 a, b 가 포함된 식으로 나타내면

$\square + \square a + \square b$(원) 이 된다고 할 때, $\square$ 안에 들어갈 수들의 합을 구하면?

① 4990 ② 4995 ③ 4950 ④ 5005 ⑤ 5023

해설

공책의 가격 : $2a$ 원

연필의 가격 : $3b$ 원

거스름돈 : $(5000 - 2a - 3b)$ 원

$\therefore\ 5000 - 2 - 3 = 4995$

2. 6 개에 a 원인 귤 10 개를 사고 3000 원을 냈을 때의 거스름돈을 옳게 나타내어라.

▶ 답 : 원

▷ 정답 : $\left(3000-\frac{5}{3}a\right)$ 원

해설

귤 1 개 값은 $\frac{a}{6}$ 원,

귤 10 개 값은 $\frac{a}{6}\times 10=\frac{10}{6}a=\frac{5}{3}a$(원)

따라서 거스름돈은 $3000-\frac{5}{3}a$ 원이다.

3. 정가가 14000 원인 책을 $a\%$ 할인하여 x 권 샀을 때, 지불해야 할 금액을 문자를 사용한 식으로 나타내어라.

▶ 답 : 원

▷ 정답 : $(14000x - 140ax)$ 원

해설

정가가 14000 원인 책을 $a\%$ 할인하였을 때 지불하는 금액은 $14000 \times \frac{100-a}{100}$(원) 이다.

이 책을 x 권 샀으므로

총 지불해야 할 금액은 $14000 \times \frac{100-a}{100} \times x = 140x(100-a) = 14000x - 140ax$(원) 이다.

4. y km 의 도로를 처음에는 시속 5 km 로 a 시간 동안 달리고, 남은 거리를 시속 7 km 로 달렸을 때, 전체 걸린 시간을 문자를 사용한 식으로 나타내어라.

▶ 답 : _____ 시간

▷ 정답 : $\frac{2a+y}{7}$ 시간

해설

달린 거리 : (거리) = (시간) × (속력) = $5 \times a = 5a$(km)

남은 거리 : $(y-5a)$ km

남은 거리를 달리는 시간 : $\left(\frac{y-5a}{7}\right)$ 시간

따라서 전체 걸린 시간은

$a + \frac{y-5a}{7} = \frac{7a}{7} + \frac{y-5a}{7} = \frac{2a+y}{7}$(시간) 이다.