

У юного художника была одна банка синей и одна банка желтой краски, каждой из которых хватает на покраску 38 дм^2 площади. Используя всю эту краску, он нарисовал картину: синее небо, зеленую траву и желтое солнце. Зеленый цвет он получал, смешивая две части желтой краски и одну часть синей. Какая площадь на его картине закрашена каждым цветом, если площадь травы на картине на 6 дм^2 больше, чем площадь неба?



Ж - b (чистая)

С - a (чистая)

$3 - a + 6 = y$

$\frac{2}{3} y = ж$ (из смеси)

$\frac{1}{3} y = с$ (из смеси)

чистая Ж + из смеси Ж = 38

$b + \frac{2}{3} * y = 38$

чистая С + из смеси С = 38

$a + \frac{1}{3} y = 38$

$a + 6 = y$

$b + \frac{2}{3} * y = 38$

$a + \frac{1}{3} y = 38$

$b + \frac{2}{3} * (a + 6) = 38$

$a + \frac{1}{3} (a + 6) = 38$

$$a + \frac{1}{3}(a + 6) = 38 \quad | *3$$

$$3a + a + 6 = 114$$

$$4a + 6 = 114$$

$$4a = 108$$

$$a = 27$$

$$a + 6 = y$$

$$27 + 6 = y$$

$$y = 33$$

$$b + \frac{2}{3} * y = 38$$

$$b + \frac{2}{3} * 33 = 38$$

$$b + \frac{33 * 2}{3} = 38$$

$$b + \frac{66}{3} = 38$$

$$b + 22 = 38$$

$$b = 16$$

Ответ :

синяя - 27

зел - 33

желт - 16