



La Cosecha y el Costo del Café. Parte 1.

El café mexicano pertenece al género Coffea, y dos especies de cobran importancia a nivel comercial: la coffea arábica mejor conocida como Arábigo y la coffea canephora conocida como Robusta.

Un pequeño productor de café tiene un terreno de 11000 metros cuadrados para sembrar café y desea sembrar dos tipos: arábigo y robusta. Sabe que una planta de café arábigo ocupa 8 metros cuadrados y produce 3 kilos de café por planta, mientras que una planta de café robusto ocupa 9 metros cuadrados y se obtienen 4 kilos de café por planta.

¿Cuál es la producción por kilogramo de café Arábigo y Robusta por metro cuadrado?

1. ¿Cuántos metros cuadrados ocupa la planta de café Arábigo?

Respuesta: 8 metros cuadrados

2. ¿Cuántos kilos de café, por planta, produce una planta de café Arábigo?

Respuesta: 3 kilos por planta

3. ¿Cuántos metros cuadrados ocupa la planta de café Robusta?

Respuesta: 9 metros cuadrados

4. ¿Cuántos kilos de café, por planta, produce una planta de café Robusta?

Respuesta: 4 kilos por planta

5. ¿Cómo se expresa la razón la razón del número de kilos de café que se produce por planta y los metros cuadrados que ocupa una planta de café Arábigo?

Respuesta: $\frac{3 \text{ Kilos}}{8 \text{ metros cuadrados}}$

6. ¿Cómo se expresa la razón del número de kilos de café que se produce por planta y los metros cuadrados que ocupa una planta de café Robusta?

Respuesta: $\frac{4 \text{ kilos}}{9 \text{ metros cuadrados}}$

7. ¿Cómo se expresa la razón del número de kilos de café Arábigo que se produce por metro cuadrado?

Respuesta: $\frac{x \text{ Kilos}}{1 \text{ metro cuadrado}}$

8. ¿Cómo se expresa la razón del número de kilos de café Robusta que se produce por metro cuadrado?

Respuesta: $\frac{y \text{ Kilos}}{1 \text{ metro cuadrado}}$

9. La producción de café Arábigo por metro cuadrado se obtiene por la proporción:

Respuesta: $\frac{3}{8} = \frac{x}{1}$

10. ¿Cuál es la producción de café Arábigo por metro cuadrado?

Respuesta: $x = 0.375$

Por cada metro cuadrado se producen 0.375kg de café arábigo

11. La producción de café Robusta por metro cuadrado se obtiene por la proporción:

Respuesta: $\frac{4}{9} = \frac{y}{1}$

12. ¿Cuál es la producción de café Robusta por metro cuadrado?

Respuesta: $y = 0.444$

La producción de café Robusta por metro cuadrado es 0.444kg