MATERIAL DE APOYO

PRODUCTOS DE PANADERÍA DE MASAS DULCES

Los aprendices deberán realizar los cálculos de los ingredientes necesarios de acuerdo a las situaciones estimadas y presentar sus conclusiones como aprendizaje significativo:

Taller en clase

1. **Tortas**

Se dividen los aprendices en 2 grupos, quienes con operaciones matemáticas deberán hallar la cantidad de ingredientes a utilizar en el proceso:

Ingrediente	Torta de Naranja (Agrega uno por uno los huevos batidos)		Torta de Piña (Agrega los huevos uno por uno)	
	(%) grupo __	(g) grupo __	(%) grupo __	(g) grupo __
Harina de trigo	100		100	
Margarina	100		100	
Azúcar	90		90	
Huevos	12 huevos por libra		12 huevos por libra	
Polvo hornear	2		2	
Fruta (naranja liquido –piña calada)	20		60	
Esencia (naranja – vainilla)	2		2	
Otros				
Otros				
Otros				

Objetivo: Los aprendices deberán en primer lugar hacer los cálculos de cada formulación, pesar los ingredientes, realizar los procesos para la obtención de las tortas, horneo y enfriamiento.

Tiempo de batido		**Tiempo de horneo**	
H. Inicio	**H. Fin**	**H. Inicio**	**H. Fin**
Total Tiempo		**Total Tiempo**	

Peso del producto	
Peso en crudo	**Peso después de horneo**
Pérdida en el horneo	

GRUPO _____
Observaciones

2. Esponjado o biscocho

Se dividen los aprendices en 2 grupos, quienes con operaciones matemáticas deberán hallar los valores a agregar de los ingredientes

Ingrediente	Esponjado	
	(%) grupo __	(g) grupo __
Harina de trigo	100	
Azúcar	80	
Leche	60	
Huevos	12 huevos por libra	
Polvo hornear	3	
Ralladura de limón	1	
Esencia vainilla	2	
Aceite vegetal	20	

Ingrediente	Crema de mantequilla	
	(%)	(g)
Tulicrema	100	
Azúcar	65	
Claras	35	
Esencia de vainilla	1	

Objetivo: Los aprendices deberán en primer lugar hacer los cálculos de cada formulación, pesar los ingredientes, realizar los procesos para la obtención de las tortas, horneo y enfriamiento.

Tiempo de batido		**Tiempo de horneo**	
H. Inicio	**H. Fin**	**H. Inicio**	**H. Fin**
Total Tiempo		**Total Tiempo**	

Peso del producto	
Peso en crudo	**Peso después de horneo**
Pérdida en el horneo	

GRUPO _____
Observaciones

3. Galletas

Los aprendices deberán en primer lugar hacer los cálculos de cada formulación, pesar los ingredientes, realizar los procesos para la obtención de las galletas, horneo y enfriamiento.

Ingrediente	Galletas de mantequilla	
	(%) grupo __	(g) grupo __
Harina de trigo	100	
Margarina	60	
Azúcar	30	
Huevos	1 huevos por libra de harina	
Esencia	0,2	

Objetivo: Los aprendices deberán en primer lugar hacer los cálculos de cada formulación, pesar los ingredientes, realizar los procesos para la obtención de las galletas, horneo y enfriamiento.

Tiempo de batido		Tiempo de horneo	
H. Inicio	**H. Fin**	**H. Inicio**	**H. Fin**
Total Tiempo		**Total Tiempo**	

Peso del producto	
Peso en crudo	**Peso después de horneo**
Pérdida en el horneo	

GRUPO _____
Observaciones