

NOM Prénom :

CLASSE :

DATE :



C0-INTERVENTION : Cuisine / Mathématiques

TARTE ALSACIENNE AUX POMMES

Problématique :

A partir de la fiche technique ci-jointe, on souhaite estimer le coût d'une part et établir son prix de vente.

Référentiel des activités professionnelles

Compétences	Connaissances

Programme de mathématiques

Capacités	Connaissances
Calculs commerciaux et financiers	
Calculer un coût total de production, un résultat, un coût marginal.	Coût total de production. Résultat. Coût marginal.
Géométrie	
En utilisant un logiciel de géométrie dynamique ou un logiciel métier : - réaliser la section d'un solide usuel par un plan; - construire la section plane d'un solide passant par des points donnés	Section d'un solide par un plan.

Travail à faire :

- A partir du prix des denrées, donnée au verso, compléter le tableau correspondant et répondre à la problématique.
- A l'aide de GEOGEBRA modéliser la tarte de 30 cm de diamètre et 4 cm de hauteur.
- Réaliser ensuite la section de la tarte par un plan parallèle à la base.
- Réaliser ensuite la section de la tarte par un plan perpendiculaire à la base. Quelle est la nature de cette section ?

Aide : <https://www.youtube.com/watch?v=VZdIG9W0gY0>

Denrées	Unités	Quantité	Prix unitaire (Hors taxe)	Prix total (Hors taxe)
<u>Pâte brisée :</u>				
- Farine	0,95	.....
- Sucre semoule	1,16	.....
- Sel
- Beurre extra-fin	5,56	.....
- œuf (1 jaune)	0,07	.....
- eau
- farine (pour abaisser)	0,95	.....
- beurre (pour le cercle)	5,56	.....
<u>Garniture :</u>				
- pommes	1,57	.....
- citron	1,12	.....
<u>Appareil à crème prise sucré :</u>				
- œuf (1 jaune)	0,07	.....
- œufs entiers (2 pièces)	6,4	.....
- sucre semoule	1,16	.....
- lait	0,53	.....
- crème double	3,18	.....
- vanille (extrait liquide)	8,77	.....
<u>Finition :</u>				
- sucre glace	2,52	.....

Total denrées	.....
Assais. 2%	.....
Coût matières total	.....

Conclusions :

Coût HT (Hors taxes) :

Coefficient :

Prix de vente HT par portion :

Quelle est la nature de cette section parallèle à la base ?

Quelle est la nature de cette section perpendiculaire à la base ?



FICHE TECHNIQUE DE FABRICATION

INTITULÉ : Tarte aux pommes Alsacienne

Nbre portions : 8

Explication commerciale :

Tarte en pâte brisée sucrée, garnie de quartiers de pommes et d'un appareil à crème prise sucré parfumé à la vanille, et cuite au four.

DENREES	Unité	Quantité	ETAPES ET TECHNIQUES
<u>Pâte brisée</u>			<ol style="list-style-type: none"> 1. Réaliser la pâte brisée <ul style="list-style-type: none"> ✓ Tamiser la farine, ajouter sel, sucre, jaune d'œuf, l'eau et le beurre (coupé en parcelles) ✓ Mélanger les ingrédients, fraiser, rassembler la pâte ✓ Filmer mettre au frais 2. Préparer les pommes <ul style="list-style-type: none"> ✓ Eplucher, vider et tailler en quartier les pommes 3. foncer la tarte <ul style="list-style-type: none"> ✓ abaisser, foncer, chiqueter la tarte 4. garnir la tarte 5. marquer en cuisson la tarte <ul style="list-style-type: none"> ✓ cuire 200°c pendant 25 à 30 min. ✓ retirer le cercle au 2/3 de la cuisson 6. dresser sur papier dentelle
- farine	kg	0,250	
- sucre semoule	kg	0,025	
- sel	kg	0,005	
- beurre extra-fin	kg	0,125	
- œuf (1 jaune)	kg	0,020	
- eau	l	0,05	
- farine (pour abaisser)	kg	0,040	
- beurre (pour le cercle)	kg	0,010	
<u>Garniture</u>			
- pommes	kg	0,600	
- citron	pièce	1/2	
<u>Appareil à crème prise sucré</u>			
- œuf (1 jaune)	kg	0,020	
- œufs entiers (2 pièces)	kg	0,110	
- sucre semoule	kg	0,050	
- lait	l	0,20	
- crème double	l	0,10	
- vanille (extrait liquide)	l	PM	
<u>Finition</u>			
- sucre glace	kg	0,020	

MATERIEL DE PREPARATION

PRESENTATION

Coutellerie et petits ustensiles

Matériel de préparation et de débarrassage

Petit matériel de cuisson

