

Défi des vacances Terminales

Recette Flan patissier de Michalak

Ingrédients :

- Pour obtenir la quantité en mL de lait, calculer $\int_0^{\ln(501)} \frac{1}{2} e^x dx$
- La quantité de crème liquide est la même que celle de lait
- Gousse(s) de vanille : solution de l'équation $5 \ln(x) = 0$
- Œufs : solution de $e^{5x-4} - e^{11} = 0$
- Sucre semoule : solution positive de $\frac{1}{2}x^2 - 36x - 320 = 0$
- Maïzena ou farine ou fécule de pomme de terre : Espérance de la variable aléatoire qui suit une loi binomiale de paramètres $n=120$ et $p=\frac{1}{4}$

Dans une casserole, faire bouillir le lait, la crème, et ... gousse(s) de vanille grattée(s). Arrêter le feu et laisser infuser 900 secondes.

Blanchir au fouet les autres ingrédients une minute.

Ajouter le tout dans la casserole et faire bouillir une minute en remuant vivement avec le fouet.

Hors du feu, mixer le mélange

Mettre dans un moule beurré, fariné. (La quantité correspond au diamètre d'un moule qui est le plus petit entier naturel n vérifiant $100 \times 0,8^n < 3$)

Laisser reposer $2^4 \times 3^2 \times 5^2$ secondes.

Cuire ensuite 40 minutes à 374 degrés Fahrenheit.

Réserver hors du four le temps en minutes correspondant à la valeur moyenne de f sur $[0;10]$ définie par $f(x) = 2x + 20$ puis une heure au frigo.

Si vous avez un doute sur vos réponses, demandez-moi avant de faire cette recette !!!!