

Nom:

Note : /10

★Exercice 1 / 1,5 points

Construction du cygne de l'exercice 1 de la fiche G1 G2.

★Exercice 2 / 8 points

Consignes :

- Retrouve les quantités des ingrédients de la recette, le temps de cuisson, le temps de préparation et la température du four (obligatoire).
Tu dois absolument rédiger et justifier toute tes réponses comme on l'a vu en classe.
- *Bonus* : Réalise la recette et envoie moi une photo, puis régale toi en famille ou entre amis ...

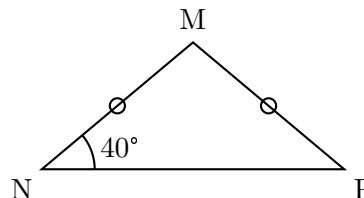
Recette pour le gâteau au chocolat de Mme Garet

Ingrédients :

- A grammes de **chocolat**, avec $A = 23 + 10 \times (25,6 - 7,9)$.
- La valeur approchée par excès à l'unité de l'aire d'un disque de rayon 6,9 cm grammes de **beurre**.
- La moyenne de la série donnée dans le tableau ci-dessous grammes de **sucre roux**.

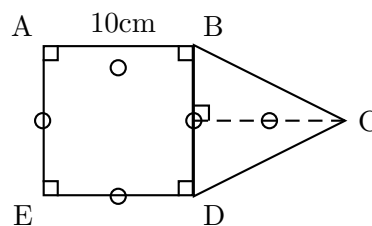
masse en g	170	240	180	205	207
effectif	4	3	3	5	5

- A grammes d'**œuf**, avec $B = 60 \div 3 \times 5 \div 25$.
- C cuillère à café (càc) de **vanille liquide**, avec $C = (13 - 8 + 5) \div 10$.
- Dans le triangle ci-contre, la mesure de l'angle \widehat{NMP} grammes de **farine**.



Recette :

1. Préchauffer le four thermostat : l'aire du polygone ABCDE ci-contre.
2. Faire fondre au bain marie, le beurre et le chocolat coupés en morceaux jusqu'à ce que le mélange soit bien onctueux.
3. Dans un saladier, battre les oeufs avec le sucre roux jusqu'à ce que le mélange devienne mousseux.
4. Ajouter la vanille, bien mélanger.
5. Verser la sauce au chocolat en remuant avec une cuillère en bois. Bien racler le fond de la casserole ayant contenu le chocolat.
6. Mélanger le tout puis verser la farine en pluie et continuer à mélanger en évitant de faire des grumeaux.
7. Sur une plaque à pâtisserie, mettre du papier sulfurisé, le beurrer et verser la pâte.
8. Enfourner pendant : la valeur arrondie au cm du périmètre d'un cercle de diamètre 7 cm minutes.
9. Sortir du four et laisser refroidir. Je sais, c'est difficile d'attendre ... mais il ne faut pas se brûler!



Soin, présentation et orthographe : / 0,5 point

Bonus : / 0,5 point

<u>Chocolat</u> : g / 0,5 point	<u>Beurre</u> : g / 1 point
<u>Sucre roux</u> : g / 1 point	<u>Oeuf</u> : / 0,5 point
<u>Vanille liquide</u> : càc / 1 point	<u>Farine</u> : g / 1,5 point
<u>Thermostat</u> : °C / 1,5 point	<u>Temps de cuisson</u> : min / 1 point

Correction du DM 3

<p>Chocolat : 200 g / 0,5 point</p> $A = 23 + 10 \times (25,6 - 7,9)$ $A = 23 + 10 \times 17,7$ $A = 23 + 177$ <p>A = 200</p>	<p>Beurre : 150 g / 1 point</p> $\text{Aire} = \text{Rayon} \times \text{Rayon} \times \pi$ $A = 6,9 \times 6,9 \times \pi$ $A = 47,61 \times \pi$ $A \approx 149,57$ <p>La valeur approchée est 150 cm².</p>
<p>Sucre roux : 200 / 1 point</p> <p>$4 + 3 + 3 + 5 + 5 = 20$. L'effectif total est 20.</p> <p>moyenne = $(4 \times 170 + 3 \times 240 + 3 \times 180 + 5 \times 205 + 5 \times 207) \div 20$</p> $= 4\,000 \div 20$ $= 200$ <p>La moyenne est égale à 200 g.</p>	<p>Oeuf : 4 / 0,5 point</p> $B = \frac{60}{3} \times 5 \div 25$ $B = \frac{20 \times 5}{25}$ $B = 100 \div 25$ <p>B = 4</p>
<p>Vanille liquide : 1 càc / 1 point</p> $C = \frac{13 - 8 + 5}{10} \div 10$ $C = \frac{5 + 5}{10} \div 10$ $C = \frac{10}{10} \div 10$ <p>C = 1</p>	<p>Farine : 100 g / 1,5 point</p> <p>Le triangle MNP est un triangle isocèle en M, donc : $\widehat{MPN} = \widehat{MNP} = 40^\circ$.</p> <p>Dans le triangle MNP :</p> $\widehat{MPN} + \widehat{MNP} + \widehat{NMP} = 180^\circ.$ <p>donc $40^\circ + 40^\circ + \widehat{NMP} = 180^\circ$</p> <p>ainsi $80^\circ + \widehat{NMP} = 180^\circ$</p> <p>puis $\widehat{NMP} = 180^\circ - 80^\circ$</p> <p>$\widehat{NMP} = 100^\circ$</p>
<p>Thermostat : 150 °C / 1,5 point</p> <p>La figure est composée d'un carré et d'un triangle.</p> $A = \text{côté} \times \text{côté} + \text{base} \times \text{hauteur} \div 2$ $A = 10 \times 10 + 10 \times 10 \div 2$ $A = 150$ <p>L'aire du polygone est égale à 150 cm²</p>	<p>Temps de cuisson : 22 min / 1 point</p> $\text{Périmètre} = 2 \times \text{Rayon} \times \pi \quad \text{Rayon} = 7 \div 2 = 3,5$ $P = 2 \times 3,5 \times \pi$ $P = 7 \times \pi$ $P \approx 21,99$ <p>La valeur arrondie est 22 cm.</p>