

Prétest MATP104

La pâtisserie

Coralie, une jeune entrepreneure, désire se partir en affaire. Elle décide de s'ouvrir une pâtisserie. Elle te demande ton aide pour faire le plan de sa future boutique. Elle désire que la boutique soit divisée en deux sections. Une à l'avant où les clients pourront circuler librement et une autre qui lui sera réservée pour la confection des gâteaux. Elle te demande également ton aide pour prévoir les décorations qu'elle devra confectionner ou utiliser pour compléter les trois gâteaux de sa première commande.

Tâche 1 :

Tu dois compléter le plan à l'échelle de la pâtisserie de Coralie.

Tâche 2 :

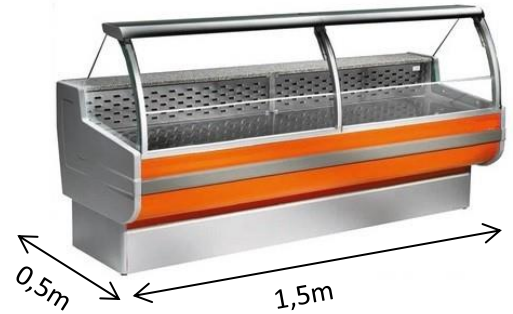
Tu dois planifier le nombre de roses en sucre qu'elle devra confectionner et calculer la quantité de brillants qu'elle utilise pour ses gâteaux.

Tâche 1 : l'aménagement de la pâtisserie

Aide Coralie à faire le plan à l'échelle de sa pâtisserie.

-La section pour les clients et les comptoirs réfrigérés:

La section pour les clients de Coralie aura la forme d'un triangle rectangle. Pour séparer les deux sections, Coralie utilisera des comptoirs réfrigérés. Les comptoirs vont être dans la partie cuisine, mais leurs parties avant seront sur la frontière entre les sections. Coralie désire mettre le plus de comptoirs possible, tout en se laissant un espace d'au moins 1 m pour circuler facilement entre les deux sections.



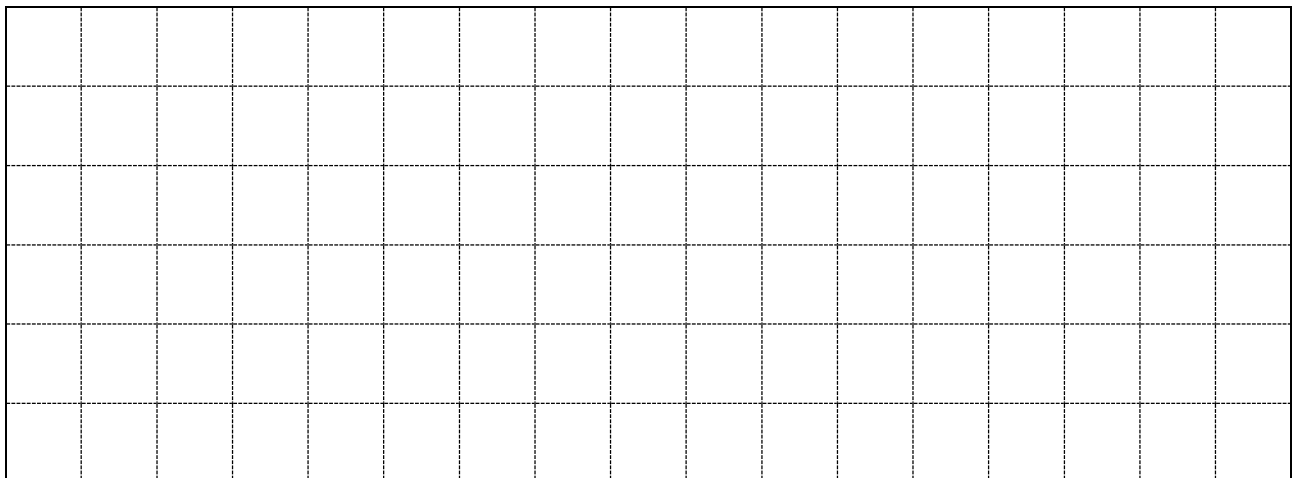
-Les fours:

Coralie installera, dans la partie cuisine de sa pâtisserie, deux gros fours cubiques, dont chaque arête a une mesure de 2m.

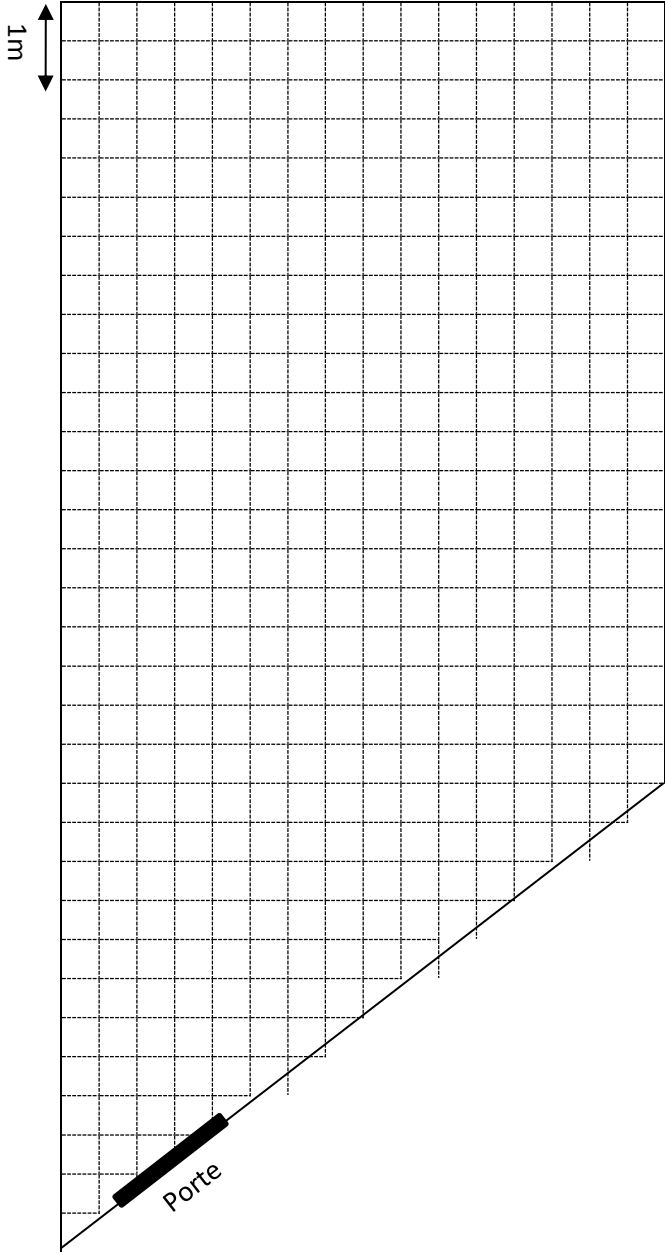
-La table:

Elle désire aussi installer une table rectangulaire dont les dimensions sont de 1m par 3m.

Calculs :



Dessine sur le plan les comptoirs, les fours et la table pour Coralie.



Tâche 2: Les roses et les brillants.

Coralie a reçu une première commande de gâteaux. Elle doit en faire un carré, un circulaire et un rectangulaire. Chacun des gâteaux qu'elle doit faire aura la même décoration soit des roses en sucre tout autour du bas du gâteau et le dessus devra être saupoudré de brillants comestibles dorés. **Détermine le nombre de roses en sucre qu'elle doit confectionner et la quantité de brillants qu'elle devra utiliser.**

-Les gâteaux :

Le carré a un côté de 35cm. Le rond a un rayon de 15 cm. Le rectangulaire mesure 47cm par 22cm.

-Les roses en sucre :

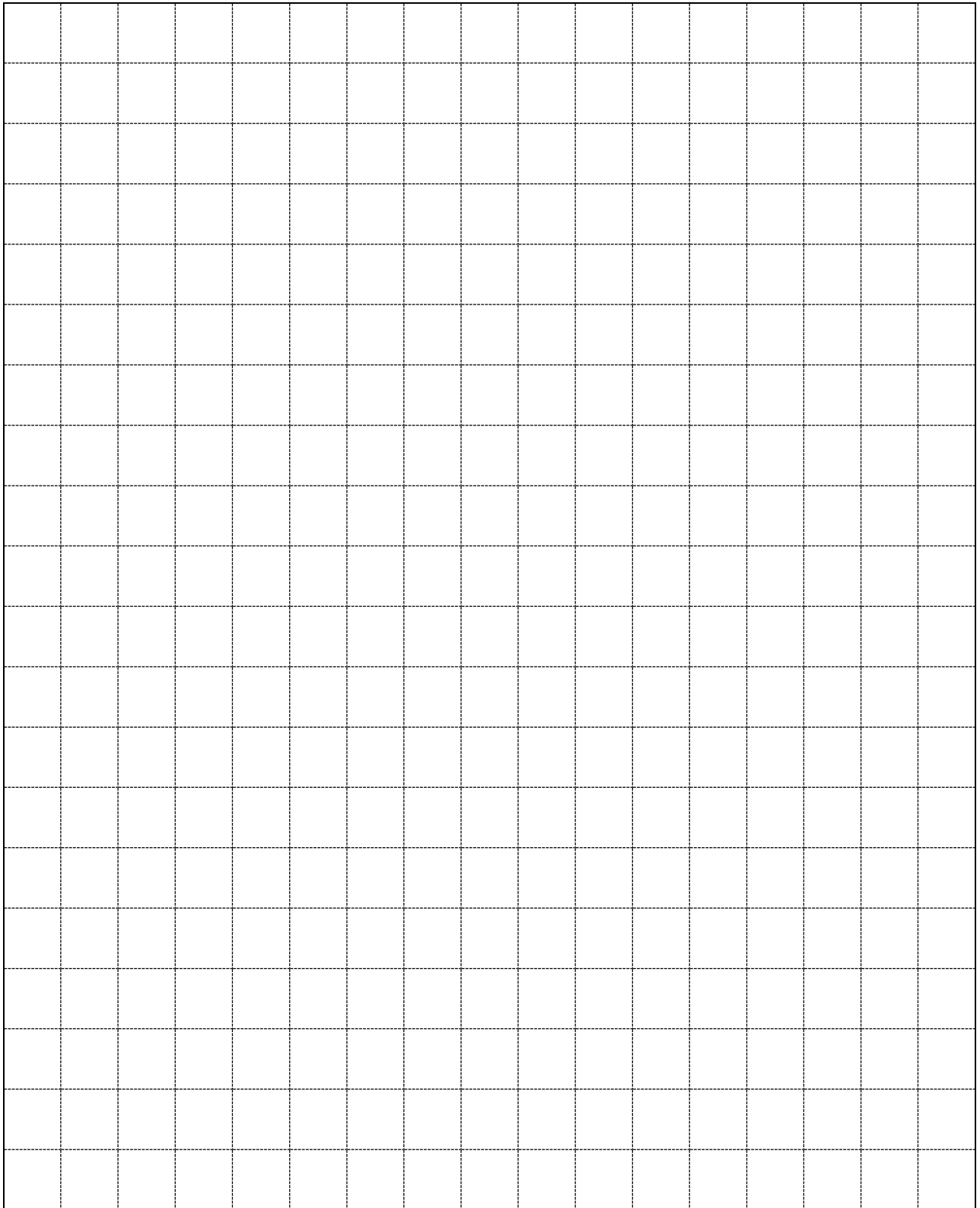
Coralie confectionne de grosses roses en sucre pour mettre tout autour des gâteaux. Chacune d'elle a besoin d'un espace de 10 cm de largeur. Coralie ne veut pas que ses roses se superposent, car elles risquent de s'endommager entre elles. L'image illustre un exemple de positionnement des roses.

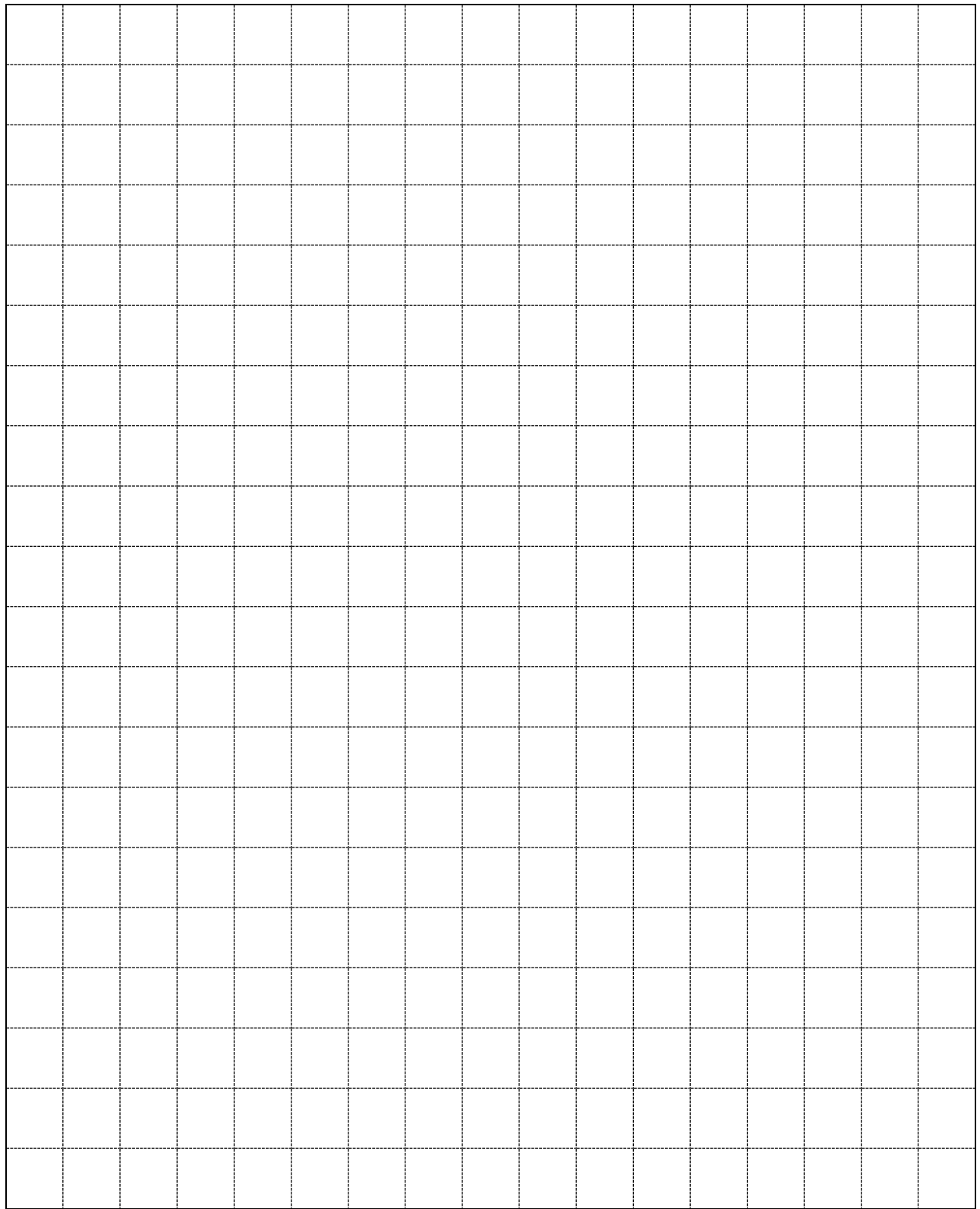


-Les brillants :

Coralie saupoudre des brillants pour couvrir le dessus de chacun des gâteaux. Elle sait qu'elle a besoin de 1 ml de brillants pour couvrir 10cm^2 .

Calculs :





Coralie doit fabriquer _____ Roses en sucre et utiliser _____ ml de brillants.