

*Ce problème est composé de trois parties indépendantes*

### **Première partie**

Un chocolatier dispose de 1 575 bonbons au chocolat blanc et de 4 410 bonbons au chocolat noir. Afin de préparer les fêtes de fin d'année, il veut répartir ses chocolats dans des boîtes de la manière suivante :

- tous les chocolats doivent être utilisés,
- toutes les boîtes doivent avoir la même composition.

De plus, il veut réaliser le plus grand nombre de boîtes possible.

- 1.► Combien pourra-t-il faire de boîtes ? Justifier votre réponse.
- 2.► Dans chaque boîte, combien y aura-t-il de chocolats blancs et de chocolats noirs ? Justifier.

### **Deuxième partie**

En une semaine, Nicolas le chocolatier, a vendu toutes ses boîtes.

Voici la répartition des ventes pour chaque jour de la semaine.

Jours de la semaine	lundi	mardi	mercredi	jeudi	vendredi	samedi	dimanche
Nombre de boîtes vendues	13	32	60	54	61	63	32

- 1.► Représenter la répartition des ventes pour chaque jour de la semaine à l'aide d'un diagramme en bâtons.
- 2.► Quel est le nombre total de boîtes vendues durant la semaine ?
- 3.► Calculer le pourcentage de boîtes vendues durant le week-end (samedi et dimanche). Arrondir le résultat à l'unité.
- 4.► Calculer le nombre moyen de boîtes vendues par jour.

### **Troisième partie**

Le chocolatier a vendu 315 boîtes dans la semaine. Chaque boîte contient 19 chocolats. Une boîte vide coûte 200 F.

- 1.► En supposant qu'un chocolat coûte 100 F
  - (a) Calculer le prix d'une boîte de chocolats.
  - (b) En déduire combien rapporte la vente des 315 boîtes durant la semaine ?
- 2.► Quel devrait être le prix d'un chocolat si le chocolatier voulait vendre sa boîte 2 290 F ?