

## Problème ouvert 2

Louise, créatrice de Bijoux, a acheté un lot de perles jaunes, vertes et bleues. Elle souhaite fixer ces perles à un modèle de bracelet qu'elle a créé. Elle désire utiliser toutes ses perles de façon à réaliser un nombre maximal de bracelets identiques.

Aider Louise à déterminer le nombre de perles de chaque couleur que comportera un bracelet ainsi que le prix de vente minimal d'un bracelet sachant que pour que la vente de ces bracelets soit rentable, les coûts de fabrication (y compris l'achat des perles) ne doivent pas représenter plus des  $\frac{1}{2}$  du prix de vente.

Informations:

1. Modèle du bracelet :



2. Lot de perles achetées:

· 138 perles jaunes pour un total de 55,20€

· 184 perles vertes pour un total de 64,40€

· 230 perles bleues pour un total de 78,20€

3. Les coûts de fabrication:

· Coût de la chaîne pour un bracelet: 1,50€

· Coût du fermoir pour un bracelet : 2,40€

· Main-d'œuvre: 20€ pour 8 bracelets