

Problème

Ye Ming vient de recevoir sa carte de fidélité des magasins Faucon. Chaque achat lui donne des points. Avec les points, elle peut obtenir des vêtements gratuits.

- Lorsqu'elle dépense 5 \$, elle reçoit 1 point.
- Lorsqu'elle dépense 10 \$, elle reçoit deux points de plus (pour un total de trois points).
- Lorsqu'elle dépense 15 \$, elle reçoit quatre points de plus que si elle dépense 10 \$.

Il lui faut 350 points pour recevoir une paire de jeans. Combien d'argent Ye Ming doit-elle dépenser pour recevoir un total de 350 points? Est-ce que ça en vaut la peine? Justifie ta réponse.



Indices

1^{er} indice - Combien de points aura-t-elle si Ye Ming dépense 15 \$?

2^e indice - Combien d'achats de 15 \$ doit-elle faire pour recevoir 350 points?

Solution

Si elle dépense 5 \$, Ye Ming obtient 1 point. Si elle dépense 10 \$, le nombre de points est égal $1 + 2$, soit 3. Si elle dépense 15 \$, le nombre de points est égal à $3 + 4$, soit 7. Puisque 350 points = 50×7 points, il faudrait qu'elle dépense 50×15 \$, ou 750 \$. La plupart des filles de son âge croiraient que ça ne vaut pas la peine!