

Promotions chez votre parfumeur

Énoncé

Dans une parfumerie on propose deux promotions différentes pour l'achat de deux articles.

Formule 1 : une réduction de 20% sur le montant total à payer.

Formule 2 : une réduction de 50% sur le prix du deuxième article (le moins cher).

1. Écrire un algorithme qui renvoie le montant de l'achat de deux articles selon la formule 1. Compléter l'algorithme par le calcul de la dépense selon la formule 2 et par l'affichage de la formule la moins chère.

Appeler l'examinateur pour une vérification de l'algorithme.

2. Programmer l'algorithme avec le logiciel de votre choix.

Appeler l'examinateur pour une vérification ou une aide éventuelle.

- 3. Utiliser ce programme pour conjecturer quelle est la formule la plus intéressante
 - (a) dans le cas particulier où les prix des deux articles sont identiques ;
 - (b) dans le cas où le premier article coûte 20 € de plus que le second.
- 4. Démontrer ces deux conjectures

Appeler l'examinateur pour une vérification ou une aide éventuelle.

Production demandée

- Écriture d'un algorithme.
- Programmation de l'algorithme.
- Conjecture.
- Démonstration.