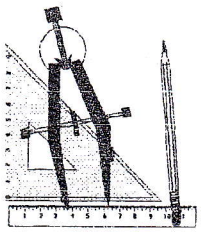


allye mathématique
de la Sarthe.
93/94

NIVEAU 6°

CLASSE :

COLLEGE :

ATELIER

N° 603

LA POSTE

LE TRAJET DU FACTEUR

Vous devez préparer la tournée du facteur!

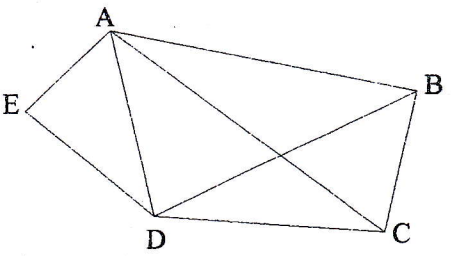
Pour un secteur donné, le facteur doit passer bien-sûr par tous les chemins indiqués car il y a des boîtes aux ettres le long de tous ces chemins. Mais en plus, pour ce problème, il doit passer par chaque chemin une seule ois (attention !). On suppose qu'il peut partir de n'importe lequel des points A,B,C,D,E..etc.. indiqués sur les lans.

faudra déterminer un trajet possible du facteur pour chaque secteur donné.
ar exemple pour le secteur représenté sur le schéma ci-contre, le trajet :

$$B \rightarrow C \rightarrow D \rightarrow A \rightarrow E \rightarrow D \rightarrow B \rightarrow A \rightarrow C$$

st bien un trajet qui passe par tous les chemins et ce, une seule fois; il y a 'autres trajets possibles. Par contre, vous pourrez remarquer qu'en artant de A, il n'est pas possible de trouver un trajet comme on le emande.

rouver un point de départ sera donc une partie importante de votre echerche. Comment trouver ce point de départ ? Il serait bon d'y réfléchir vant de chercher un chemin en tâtonnant.



etite aide: Si un point n'est ni un point de départ, ni un point d'arrivée, lorsque le facteur arrive à ce point, il doit en repartir ! A chaque passage par ce point, le facteur utilise donc 2 chemins.

Vous noterez dans le tableau ci-dessous le point de départ et le point d'arrivée du trajet trouvé pour chaque ecteur. Les 2 premiers secteurs sont représentés par des ficelles sur le terrain; les 4 autres sont représentés par s 4 schémas de la deuxième feuille.

SECTEUR	N°1	N°2	N°3	N°4	N°5	N°6
POINT DE DEPART						
POINT D'ARRIVEE						

Indiquez ci-dessous, en quelques phrases, des remarques qui permettent de trouver rapidement un point de épart pour un trajet.

.....

.....

.....

.....

.....

.....