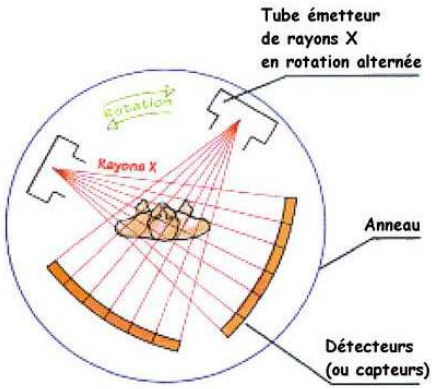
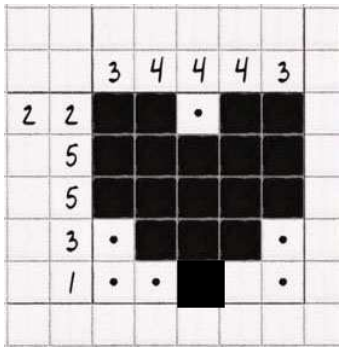
Sujet n° 5 : Nonogram



Le scanner est une machine à rayonnement, il s'appuie sur l'absorption plus ou moins importante de rayons X par le corps, selon la partie du corps traversée (les os, par exemple, étant beaucoup plus absorbants que les tissus mous). Par un procédé mathématique extrêmement complexe, l'ordinateur calcule point par point les valeurs des densités de la coupe du corps réalisée et restitue ces valeurs sous forme d'images numériques. Cette technique nécessite donc des ordinateurs très puissants et développés pour analyser les résultats.

On dispose d'une grille, pour chaque ligne et chaque colonne, des nombres sont donnés.
Il indique le nombre de cases noires à la suite qu'on trouve dans cette ligne, ou cette colonne.
Tout comme le scanner, vous devez reconstruire l'image avec ses informations ?



Questions :

1) Les grilles ont-elles toujours des solutions ?
2) Les grilles n'ont-elles qu'une solution ?
3) Établir une stratégie.