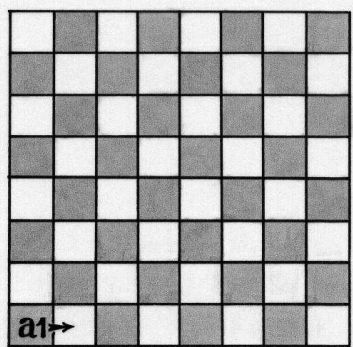


Exercice 7
7 points

Retour à la case départ



Dans le quadrillage carré ci-contre on veut tracer un parcours fermé, allant de case en case, partant de la case a1 et revenant à cette case. Ce parcours doit passer une et une seule fois sur chacune des autres cases du quadrillage.

On passe d'une case à une autre par un côté commun mais pas en diagonale.

Tracer un tel parcours sur un quadrillage 8×8 .

En faisant des essais sur différents quadrillages carrés, plus grands ou plus petits, on observe qu'il n'est pas toujours possible de tracer un tel chemin.

Existe-t-il un tel chemin pour un quadrillage 17×17 ? Justifier la réponse.