

Le problème initial proposé par le chercheur était :

"On considère un carré quadrillé de 10×10 représentant un territoire, et des "bêtes" ayant tous la même forme à savoir des barres 1×3 . Le but est d'installer un minimum de pièges pour empêcher toute "bête" de se positionner dans le territoire. Installer un piège revient à colorier une des cases du grand carré 10×10 . Si après avoir installé les pièges, il est impossible de placer une "bête" sans qu'elle ne soit sur un piège, alors c'est gagné.

Généraliser ensuite pour un carré ou rectangle de taille quelconque et des bêtes de formes différentes."

Le problème a été assimilé par les élèves à une bataille navale avec des bateaux de tailles 2, 3 et 4. L'objectif revient donc à déterminer le nombre minimal de cases à sélectionner pour gagner la partie tout en précisant lesquelles et dans quel ordre faut-il les choisir.