



Problème de l'enclos

Le problème qui suit est extrait des *Propositiones ad acuendos juvenes* [Propositions pour aiguïser les jeunes].

Ce livre est un recueil de problèmes mathématiques rédigé en latin au cours des VIII^e-IX^e siècles. Il est attribué au poète et savant anglais **Alcuin**, considéré comme l'un des amis et principaux conseillers de l'Empereur Charlemagne.

Voici l'énoncé rédigé par Alcuin. Saurez-vous le résoudre ?

Un fermier construisit un enclos quadrangulaire où il installa une truie. Cette truie donna naissance à VII porcelets, ce qui en comptant leur mère faisait huit bêtes. Dans chacun des coins de l'enclos, l'un après l'autre, les bêtes déjà présentes ont toutes donné naissance à VII petits, et enfin toutes ces bêtes ont encore donné naissance, au centre de l'enclos à VII petits.

Qu'il dise, celui qui veut, combien d'animaux représentent cette truie et toute sa descendance.

Indication : On suppose dans ce problème que tous les petits sont des femelles (capables à leur tour de faire des enfants)... et qu'aucun porc ne meurt ! Drôle de problème mathématique, non ?