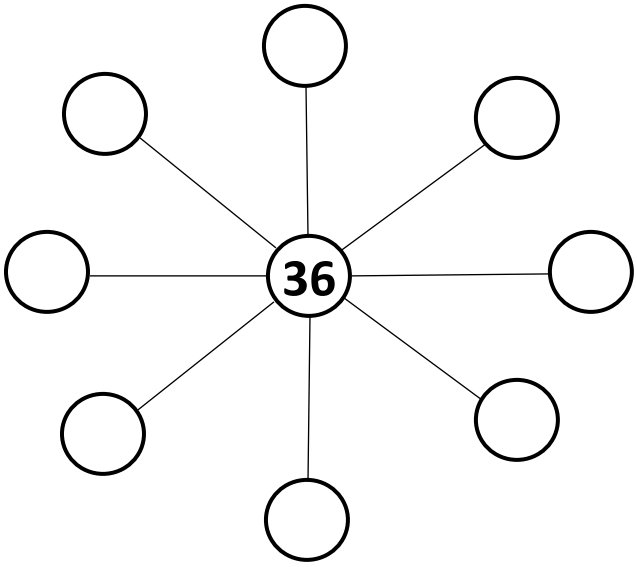Dans la figure ci-contre, le cercle du milieu contient le nombre 36. Il est possible d'écrire divers entiers positifs dans les huit cercles vides de manière que le produit de n'importe quels trois entiers sur une même ligne droite soit égal à 2592. Si les neuf entiers dans les cercles doivent être tous différents les uns des autres, quelle est **la plus grande somme possible de ces neuf entiers**?