

Problema săptămânii 192

2019 numere naturale nenule sunt scrise pe un cerc. Se știe că diferența dintre oricare două numere vecine pe cerc este egală cu cel mai mare divizor comun al acestora. Determinați cea mai mare valoare posibilă a unui număr n care divide produsul numerelor de pe cerc oricare ar fi alegerea acestora.

Problem of the week no. 192

2019 positive integers are written on a circle. The difference between any two adjacent numbers is equal to their greatest common divisor. Determine the maximal value of n which divides the product of the 2019 numbers regardless of their choice.