

Для натурального числа n обозначим через $\varphi(n)$ количество чисел, меньших или равных n и взаимно простых с n . Число n будем называть хорошим, если оно делится на $\varphi(n)$.

- а) Может ли хорошее число $n > 1$ быть нечетным?
- б) Чему равно наибольшее значение $\frac{n}{\varphi(n)}$, где число n хорошее?
- в) Какое наибольшее количество членов может иметь возрастающая арифметическая прогрессия, состоящая из хороших чисел?