

Для действительного числа x обозначим через $[x]$ наибольшее целое число, не превосходящее x .

Например, $\left[\frac{11}{4}\right] = 2$, так как $2 \leq \frac{11}{4} < 3$.

а) Существует ли такое натуральное число n , что $\left[\frac{n}{2}\right] + \left[\frac{n}{4}\right] + \left[\frac{n}{7}\right] = n$?

б) Существует ли такое натуральное число n , что $\left[\frac{n}{2}\right] + \left[\frac{n}{3}\right] + \left[\frac{n}{4}\right] = n + 2$?

в) Сколько существует различных натуральных n , для которых $\left[\frac{n}{2}\right] + \left[\frac{n}{3}\right] + \left[\frac{n}{9}\right] + \left[\frac{n}{17}\right] = n + 1945$?