

Для каждого натурального числа введем $n! = 1 \cdot 2 \cdot \dots \cdot n$ (например, $1! = 1$, $5! = 1 \cdot 2 \cdot 3 \cdot 4 \cdot 5 = 120$).

- а) Найдите наибольшее возможное n , если $\left(\frac{n!}{8}\right)$ не является натуральным числом.
- б) Найдите наибольшее возможное n , если $(n+2)! - 42(n!) < 0$.
- в) Найдите наибольшее возможное n , если $((n!)^2 - 12n!)$ не делится на 13.