Keressük x-et $n^{99}+\frac{1}{n}$ alakban, ahol n 1-nél nagyobb egész. Ekkor

$$\{x^{2k+1}\}=\left\{\left(n^{99}+\frac{1}{n}\right)^{2k+1}\right\}=\left\{(n^{99})^{2k+1}+\binom{2k+1}{1}(n^{99})^{2k}\cdot\frac{1}{n}+\right.$$
$$\left.+\binom{2k+1}{2}(n^{99})^{2k-1}\cdot\frac{1}{n^2}+\dots+\binom{2k+1}{2k}n^{99}\cdot\frac{1}{n^{2k}}+\frac{1}{n^{2k+1}}\right\}=$$
$$=\left\{\sum_{i=0}^{2k+1}\binom{2k+1}{i}n^{198k-100i+99}\right\}.$$

Ha $0\le k\le 49$ és $0\le i\le 2k$, akkor $198k-100i+99>0$ egész. Tehát ebben az esetben

$$\{x^{2k+1}\}=\left\{\binom{2k+1}{2k+1}n^{198k-100(2k+1)+99}\right\}=\left\{\left(\frac{1}{n}\right)^{2k+1}\right\}=\left(\frac{1}{n}\right)^{2k+1}.$$

Így

$$\{x\}+\{x^3\}+\dots+\{x^{99}\}=\frac{1}{n}+\frac{1}{n^3}+\dots+\frac{1}{n^{99}}=$$
$$\frac{1}{n}\cdot\frac{1-\left(\frac{1}{n^2}\right)^{50}}{1-\frac{1}{n^2}}<\frac{1}{n}\cdot\frac{1}{1-\frac{1}{n^2}}=\frac{n}{n^2-1}<\frac{n+1}{n^2-1}=\frac{1}{n-1}.$$

Azaz, ha $n>2^{99}+1$, úgy $x=n^{99}+\frac{1}{n}$ választása mellett

$$\{x\}+\{x^3\}+\dots+\{x^{99}\}<\frac{1}{n-1}\le\frac{1}{2^{99}}.$$

Sarlós Ferenc (Baja, III. Béla Gimn., 12. évf.) dolgozata alapján