a)

$$101^7 = (10^2+1)^7 = \binom{7}{0}10^{14} + \binom{7}{1}10^{12} + \binom{7}{2}10^{10} + \binom{7}{3}10^{8} +$$
$$+\binom{7}{4}10^{6} + \binom{7}{5}10^{4} + \binom{7}{6}10^{2} + \binom{7}{7}.$$

Az egyes tagok értékét egymás alá írva:

$$\begin{array}{r}
100\ 000\ 000\ 000\ 000\\
7\ 000\ 000\ 000\ 000\\
210\ 000\ 000\ 000\\
3\ 500\ 000\ 000\\
35\ 000\ 000\\
210\ 000\\
700\\
1\\
\hline
107\ 213\ 535\ 210\ 701
\end{array}$$

Szabó Endre (Gyöngyös, Vak Bottyán g. I. o. t.)

b) Egyes lappéldányokban a kitevő el volt mosódva, vagy egyáltalán nem volt látható, amiért e példát a pontversenyből töröltük.

$$0{,}9998^5 = (1-2\cdot 10^{-4})^5$$

A 4-ik tag: $-\binom{5}{3}2^3\cdot 10^{-12} = -80\cdot 10^{-12} = -8\cdot 10^{-11}$.

Csak az első 3 tagot véve figyelembe az elkövetett hiba (az abszolút értékre nézve állandóan csökkenő, váltakozó előjelű tagok miatt) kisebb, mint az – első 7 tizedes jegyet nem befolyásoló – 4-ik tag.

Tehát:

$$(1-2\cdot 10^{-4})^5 = \binom{5}{0} - \binom{5}{1}2\cdot 10^{-4} + \binom{5}{2}2^2\cdot 10^{-8} = 1 - 10\cdot 10^{-4} + 40\cdot 10^{-8} =$$
$$= 1 - 10^{-3} + 4\cdot 10^{-7} = 1{,}000\ 000\ 4 - 0{,}001 = 0{,}999\ 000\ 4.$$