

$$S_n = 1 + 12 + 123 + 1234 \dots = 1 + (1 + 11) + (1 + 11 + 111) + (1 + 11 + 111 + 1111) + \dots$$

Ismeretes, hogy (K. M. L. VIII, 25. l.)

$$1 + 11 + 111 + 1111 + \dots = \frac{10^{n+1} - 10 - 9n}{81},$$

tehát

$$\begin{aligned} S_n &= \frac{10^{n+1} - 10 - 9n}{81} + \frac{10^n - 10 - 9(n-1)}{81} + \dots + \frac{10^2 - 10 - 9}{81} \\ S_n &= \frac{1}{81} [10^{n+1} + 10^n + \dots + 10^3 + 10^2 - 10n - 9\{n + (n-1) + \dots + 2 + 1\}] \\ S_n &= \frac{1}{81} \left[ 10^2 \frac{10^n - 1}{9} - \frac{n}{2} (9n + 29) \right] \end{aligned}$$

(Bayer Béla, Losoncz.)

*A feladatot még megoldották:* Aezél F., Bartók I., Bogdán G., Dessauer A., Haar A., Harsányi Z., Hirschfeld Gy., Kalmár S., Klein A., Kertész F., Kertész G., König D., Ligeti P., Papp F., Pilczer P., Pivnyik J., Póka Gv., Riesz K., Sasvári J., Schlesinger A., Sümegei Gy., Szmodics H., Tóbiás J. L., Weisz P., Wohlstein S.