

**P3.** Fie  $p \in \mathbb{P}$ ,  $n \in \mathbb{N}^*$ , iar  $\mathbb{L}$  un corp finit cu  $p^n$  elemente. Arătați că polinomul  $f \in \mathbb{L}[X]$ ,

$$f = X^{p^{n-1}} + X^{p^{n-2}} + \dots + X^{p^2} + X^p + X$$

are  $p^{n-1}$  rădăcini distincte în corpul  $\mathbb{L}$ .