

Drugi kolokvijum iz programskih jezika

???.2000.god

1. (PROLOG) Napisati predikat za formiranje liste koja sadrži svaki k -ti element date liste.
2. (PROLOG) Dva broja su data listama svojih cifara. Napisati predikat koji sabira ta dva broja i kao rezultat vraća listu cifara zbira.
3. (LISP) Napisati funkciju kojom se određuje dvocifreni broj $\overline{xy}$, takav da je $\overline{xy}^2 = x! + y!$.
4. (LISP) Redak vektor (vektor u kome je više od polovine elemenata jednako nuli) se zadaje listom čiji je prvi element broj elemenata ostatka liste, a ostali elementi su oblika $(i \ v_i)$, gde je i indeks, a v_i vrednost nenula elementa.

Napisati funkciju kojom se određuje skalarni proizvod dva tako zadata vektora.