**Zadatak 1.**

*lista\_a([a, b, c, d, e]).*

*? - lista\_a([X, Y|T]).*

U okviru zapisa [H|T] razlikujemo da je H glava liste, tj. prvi element liste, a da je T rep liste odnosno LISTA sačinjena od preostalih elemenata.

**Zadatak 2.**

*lista\_a(Z, [a, b, c, d, e, 4, 5, 7]).*

*? - lista\_a(H, [H|T]*).

**Zadatak 3.**

*lista\_b(X, Y, [7, 8, 6, 4, 1, 5, 3]).*

*? - lista\_b(H1, H2, [H1, H2|T]).*

**Zadatak 4.** Poslednji element liste

*poslednji([X], X).*

*poslednji([H|T], R):-poslednji(T, R).*

*? - poslednji([7, l, h, f, t, 9, 5], G).*

**Zadatak 5.** Pretposlednji element liste

*pretposlednji([X, K], X).*

*pretposlednji([H|T], R):-pretposlednji(T, R).*

*? - pretposlednji([7, 6, 3, 8, 9, 6, 5, 4, 7], T).*

**Zadatak 6.** N-ti element liste

*nti([H|T], 1, H).*

*nti([H|T], N, R):-N1 is N-1, nti(T, N1, R).*

*? - nti([5, 7, 6, 3, 4, 8, 9, 2], 4, M).*

**Zadatak 7.** Dužina liste

*duzina([], 0).*

*duzina([H|T], N1):-duzina(T, N), N1 is N+1.*

*? - duzina([a, b, c, d, 4, 5, 6, 9, 3], B).*

**Zadatak 8.** Suma elemenata liste

*sumael([], 0).*

*sumael([G|R], S):-sumael(R, S1), S is S1+G.*

*? - sumael([4, 3, 5, 6, 7, 1], F).*

**Zadatak 9.** Povezivanje listi

*povezi([], L, L).*

*povezi([H1|T1], L2, [H1|T3]) :-povezi(T1, L2, T3).*

*? - povezi([a, b, c], [4, 5, 7, 8], P).*

**Zadatak 10.** Obrtanje listi

*obrni([], []).*

*obrni([H|T], R):-obrni(T, OT), povezi(OT, [H], R).*

*povezi([], L, L).*

*povezi([H1|T1], L2, [H1|T3]):-povezi(T1, L2, T3).*

*? - obrni([a, b, c, 4, 5, 7, 8], C).*

**Zadatak 11.** Eliminacija uzastopnih duplikata

*dup([], []).*

*dup([H], [H]).*

*dup([H1, H1|X], X1):-dup([H1|X], X1).*

*dup([H1, H2|X], [H1|X1]):-dup([H2|X], X1).*

*? - dup([a, b, b, c, 3, 4, 6, c, 4, 5, 7, 7, 9, 8], C).*

**Zadatak 12. Traženje podliste**

*povezi([], L, L).*

*povezi([H1|T1], L2, [H1|T3]):-povezi(T1, L2, T3).*

*podlista(L1, L):-povezi(\_, X, L), povezi(L1, \_, X).*

*? - podlista([a, b], [a, b, c]).*

*? - podlista([1, 2], [a, b, c]).*

*? - podlista(X, [a, b, c]).*

**Zadatak 13.** Obrisati traženi element liste

*obrisi(X, [X|Ostali], Ostali).*

*obrisi(X, [Y|Ostali], [Y|OstaliBezX]):-obrisi(X, Ostali, OstaliBezX).*

*? - obrisi(6, [3, 4, 6, 7, 9, 34, 8], T).*