

```

; .title mnozenje matrik
; Podprogram z devetimi argumenti za mnozenje matrik.
; Argumenti so po vrsti:
;   stevilo vrstic prve matrike      24(ap)
;   stevilo stolpcev prve matrike    28(ap)
;   naslov prve matrike              12(ap)
;   stevilo vrstic druge matrike     216(ap)
;   stevilo stolpcev druge matrike   220(ap)
;   naslov druge matrike             24(ap)
;   stevilo vrstic rezultata         228(ap)
;   stevilo stolpcev rezultata       232(ap)
;   naslov rezultata                 36(ap)

```

```

10$:
; .entry mnozmat Cm<r2,r3,r4,r5,r6,r7,r8,r9,r10,r11>
; jsb   preveri_podatke
; movl  24(ap),r2
; movl  236(ap),r11
; clr1  r5
; movl  220(ap),r3
; clr1  r6
; jsb   mnozi
; movl  r8,(r11)+
; incl  r6
; sobgtr r3,20$
; incl  r5
; sobgtr r2,10$

20$:
; movl  #1,r0
; ret

; Mnozenje izbrane vrstice prve matrike z izbranim stolpcem druge.
; R5 je stevilka vrstice, R6 je stevilka stolpca, v R8 je rezultat.
mnozi:
; movl  28(ap),r4
; movl  212(ap),r9
; movl  224(ap),r10
; mul13 28(ap),r5,r7
; ash1  #2,r7,r7
; add12  r7,r9
; ash1  #2,r6,r7
; add12  r7,r10
; clr1  r8

; Stevilo komponent enega mnozenja.
; Naslov prve matrike.
; Naslov druge matrike.
; V R7 pise, koliko elementov matrike
; je treba preskociti, da pridemo na
; zacetek prave vrste.
; Isto za drugo matriko za stolpec.
; Vmesni rezultat pri mnozenju vrstice
; in stolpca.
; Zmnozimo istolezne elemente
; in jih sestevamo v r8.
; Gremo v naslednjo vrstico druge
; matrike.
; Dokler ne zmnozimo cele vrstice s
; stolpcem.
; Konec podprograma MNOZI.
; Rezultat je v R8.

```

```

10$:
; mul13  (r9)+,(r10),r7
; addf2  r7,r8
; ash1  #2,220(ap),r7
; add12  r7,r10
; sobgtr r4,10$
; rsb

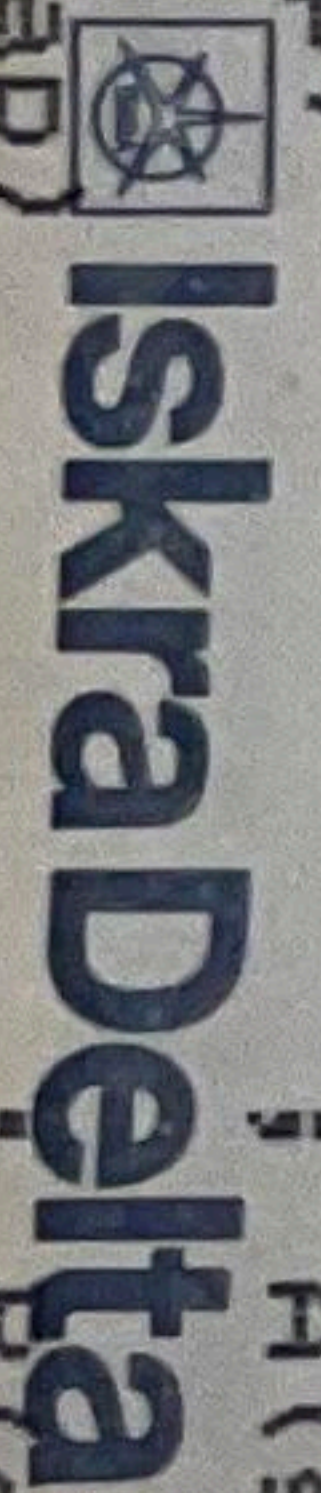
; Preverjanje podatkov.
; Ali je pravo stevilo argumentov in ali se stevilo vrstic in
; stolpcev ujema kot je zahtevano.
preveri_podatke:
; cmpi  (ap),#9
; bneq  napaka
; cmpi  24(ap),#28(ap)
; bneq  napaka
; cmpi  28(ap),216(ap)
; bneq  napaka
; cmpi  220(ap),232(ap)

```

```

; A(vrs) = C(vrs) ?
; A(sto) = B(vrs) ?
; B(sto) = C(sto) ?

```



Iskra Delta